

*Illustrierter Kalender für ...*



111







# Regenten-Tafel

## Anhalt

**Kerzog Friedrich**, geb. 23. April 1821; Regierungskantrit 22. Mai 1871; vermisst 22. April 1854 mit Knechtel, Prinzessin von Sachsen-Altenburg, geb. 17. April 1808.

## Sachsen

**Kerzog Friedrich**, geb. 6. Sept. 1829, übernahm als Prinz-Regent die Regierung am 24. April 1862, mit dem Großherzog. Tit. am 6. September 1856, vermisst am 20. Sept. 1856 mit Louise, Prinzessin-Köcherin des kaiserlichen Kaisers und Königin von Preußen, geb. 4. Dec. 1808.

## Böhmen

**König Eduard II.**, geb. 26. August 1849; Regierungskantrit 10. März 1864.

## Belgien

**König Leopold II.**, geb. 8. April 1835; Regierungskantrit 10. Dec. 1849; vermisst 10. August 1858 mit Marie Henriette, Tochter des verstorbenen Königs von Preußen, geb. 29. August 1838.

## Brasilien

**Kaiser Dom Pedro II.**, geb. 2. Dec. 1825; Regierungskantrit 2. April 1823; vermisst 4. Sept. 1843 mit Theresia, Prinzessin von Savoyen, geb. 14. März 1822.

## Preussisch

**Kerzog Wilhelm**, geb. 26. April 1806; Regierungskantrit 20. April 1821.

## Dänemark

**König Christian IX.**, aus dem hiesigen Adel; geb. 26. April 1818; Regierungskantrit 12. Nov. 1848; vermisst 26. Mai 1842 mit Louise, Tochter des kaiserlichen Kaisers von Preußen, geb. 7. September 1817.

## Deutsches Reich

**Kaiser Wilhelm I.**, König von Preußen, geb. 22. März 1797; zum Deutschen Kaiser proclamiert am 18. Januar 1871; vermisst mit Augusta, Prinzessin von Sachsen-Weimar, geb. 20. September 1811.

**Donaufürstenthümer (Woloden und Balasch)** oder **Rumänien**

**König Karl**, Prinz von Hohenzollern, geb. 20. April 1839; zum Fürsten von Rumänien proclamiert am 20. März 1860 und am 24. Oct. 1866 von Seiten der Völker anerkannt; vermisst 12. Nov. 1859 mit Elisabeth, Prinzessin von Sachsen, geb. 29. Oct. 1845.

## Griechenland

**König Otto**, aus dem hiesigen Adel; geb. 24. Dec. 1815; Regierungskantrit 20. Juni 1832; vermisst 27. October 1827 mit Großherzogin Olga von Russland, geb. 8. September (22. August) 1851.

## Großbritannien und Irland

**Königin Victoria**, geb. 24. Mai 1819; Regierungskantrit 20. Juni 1837; vermisst 14. December 1861 von Albert, Prinz von Sachsen-Coburg-Gotha.

## Heffen-Darmstadt

**Kerzog Ludwig III.**, geb. 9. Juni 1806; Regierungskantrit 18. Juni 1848; vermisst 22. Mai 1862 von Elisabeth, Prinzessin von Bayern.

## Italien

**König Victor Emmanuel II.**, geb. 14. März 1820; Regierungskantrit im September 28. März 1849; nahm am 17. März 1861 den

Titel König von Italien an; vermisst 20. Januar 1865 von Adelaide, Tochter des Königs von Preußen.

## Niederlande

**König Johann II.**, geb. 6. October 1840; Regierungskantrit 12. November 1838.

## Portugal

**König Maria II.**, geb. 18. April 1824; Regierungskantrit 8. December 1873; vermisst 6. November 1858 mit Carlota, Prinzessin von Baden, geb. 7. August 1804.

## Preussen

**Kerzog Friedrich Franz II.**, geb. 26. Februar 1823; Regierungskantrit 2. März 1842; vermisst (a) 4. Juni 1868 mit Marie, Prinzessin von Schwarzburg-Kohlefeld, geb. 23. Januar 1850.

## Preussen-Streit

**Kerzog Friedrich Wilhelm**, geb. 17. Oct. 1819; Regierungskantrit 6. September 1860; vermisst 28. Juni 1848 mit Augusta, Prinzessin von Mecklenburg, geb. 18. Juni 1822.

## Romano

**König Karl III.**, geb. 8. December 1818; Regierungskantrit 20. Juni 1854; vermisst 10. Februar 1864 von Kaiserin Elisabeth, geb. 14. März 1822.

## Russland

**König Alexander II.**, geb. 29. April 1818; Regierungskantrit 2. März 1848; vermisst 28. April 1855 mit Maria, Prinzessin von Hessen-Darmstadt, geb. 8. Aug. 1824.

## Russland

**Kaiser Alexander II.**, geb. 29. April 1818; Regierungskantrit 2. März 1848; vermisst 28. April 1855 mit Maria, Prinzessin von Hessen-Darmstadt, geb. 8. Aug. 1824.

## Sachsen

**König Albert**, geb. 22. April 1828; Regierungskantrit 29. Oct. 1873; vermisst 18. Juni 1855 mit Carlota, Tochter des Königs von Baden, geb. 6. August 1838.

## Sachsen-Altenburg

**Kerzog Ernst**, geb. 16. September 1832; Regierungskantrit 2. August 1858; vermisst 28. April 1855 mit August, Prinzessin von Anhalt, geb. 24. Juni 1824.

## Sachsen-Coburg-Gotha

**Kerzog Carl II.**, geb. 21. Juni 1818; Regierungskantrit 23. Januar 1844; vermisst 4. Mai 1842 mit Alexandrine, Prinzessin von Baden, geb. 6. December 1820.

## Sachsen-Weimar-Eisenach

**Kerzog Georg II.**, geb. 2. April 1826; Regierungskantrit 20. September 1866; vermisst 10. August 1864 von Kaiserin Elisabeth, geb. 14. März 1822.

## Sachsen-Weimar-Eisenach

**Kerzog Carl Alexander**, geb. 24. Juni 1818; Regierungskantrit 8. Juli 1843; vermisst 8. October 1842 mit Sophie, Prinzessin von Mecklenburg, geb. 8. April 1824.

## Schwarzburg-Rudolstadt

**König Adolf**, geb. 1. August 1817; Regierungskantrit 21. December 1860; vermisst 26. October 1844 mit Hermann, Prinzessin von Baden, geb. 29. September 1827.

## Schwarzburg-Rudolstadt

**König Georg**, geb. 25. November 1838; Regierungskantrit am 26. November 1868.

## Schwarzburg-Sondershausen

**König Adolf**, geb. 24. September 1801; Regierungskantrit 6. September 1853; vermisst 12. Mai 1858 mit Theresia, Prinzessin von Preußen, geb. 2. April 1834; geblieben 8. Mai 1852.

## Schweden und Norwegen

**König Oscar II.**, geb. 21. Januar 1829; Regierungskantrit 18. Sept. 1872; vermisst 2. Juni 1857 mit Sophie, Prinzessin von Nassau, geb. 6. Juli 1850.

## Serbien

**König Milan IV.**, Oberhaupt, geb. 22. Aug. 1858; am 2. Juli 1868 erkrankt und am 20. Juli durch Carl der Vierte abgelöst; vermisst 17. October 1870 mit Malinka v. Gaultz, geb. 1852.

## Spanien

**König Alfons XII.**, geb. 28. November 1857; proclamiert am 2. Januar 1874.

## Türkei

**Großkhan Abdul Hamid II.**, geb. 22. Sept. 1842; Regierungskantrit 31. August 1878.

## Waldorf

**König Adolf**, geb. 14. Januar 1831; zur Selbstregierung gelangt 17. August 1863; vermisst 26. September 1858 mit Maria, Prinzessin von Nassau, geb. 12. August 1831.

## Württemberg

**König Karl I.**, geb. 6. März 1828; Regierungskantrit 28. Juni 1864; vermisst 13. Juli 1849 mit Olga, Prinzessin von Preußen, geb. 11. September 30. August 1822.

# Illustrirter Kalender für 1877 Jahrbuch

der

Ereignisse, Bestrebungen und Fortschritte im Völkerleben,  
und im Gebiete der  
Wissenschaften, Künste und Gewerbe

208463.  
B!

XXXII.

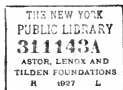


Jahrgang

Leipzig

Verlagsbuchhandlung von J. J. Weber

1876



NEW YORK  
PUBLIC  
LIBRARY

# Vorwort.



Unser Kalender ist den Jünglingsjahren entwachsen mit ihrem geräuschvolleren Auftreten, ihren zuversichtlichen Ankündigungen, ihrem heißblütigen stets wechselnden Plänen und Hoffen; zweinunddreißig Jahre, und zwar Jahre voller Mühen und Kämpfe da draußen und in seiner inneren Entwicklung, sind an seinem Scheitel vorübergegangen. Manche Hoffnung hat aufgegeben, mancher zuzeiten allzukühn sich versetzende Voratz beschränkt werden müssen, manche Wandelung und nicht immer zur eignen Befriedigung ist eingetreten in Stoffauswahl und Stoffbehandlung: aber das Unternehmen darf heute wie je durch seine anerkannte Reichhaltigkeit und seine irgend denkbare Zuverlässigkeit die Theilnahme der Gebildeten, der Bildungoberbürftigen aus allen Ständen beanspruchen. Und wenn da und dort Erwartungen unbefriedigt bleiben — das ist nun einmal Erdenloos —, so soll doch jeder irgend berechtigte Wunsch bei uns Beachtung finden, und für jede Berichtigung und Ergänzung sagen wir an dieser Stelle im Voraus Dank und Berücksichtigung zu. Ein weitschichtiges, nach allen Seiten treulich Wacht haltendes Werk wie der Illustrierte Kalender in einheitlichem Sinne zu führen nimmt schon an sich die Kräfte vollaus in Anspruch, da bleibt also in hundert Einzelfällen Belehrung und Anregung durch freundlichgesinnte Aenderungen erwünscht und erhofft. Wir vertrauen uns dieser thätig eingreifenden Theilnahme auch für die kommenden Jahrgänge.

Vom vorliegenden ist etwa Folgendes insbesondre zu sagen. Im Kalendarium haben die kirchlichen Portien, also der protestantische und katholische Tageskalender, der Kalender der Russen, Juden und Türken, so wie der Festkalender von herausner Hand mannigfache und wir denken erstensliche Aenderung erfahren; dem historisch-astronomischen Artikel ist ferner ein Verzeichniß der bedeutendsten Sternwarten mit Angabe ihrer Directoren oder Besizer und ihrer Lage neu bei- und die Abbildung der musterzünftigen neuen Sternwarte zu Wien eingefügt worden. Die sonstigen astronomischen Angaben erfreuen sich allseitigen Vertrauens. Die Geschichtstafel rückte ins siebzehnte Jahrhundert vor und verringert mit jedem Jahre die noch zu durchlaufende Spanne; werden wir sie völlig zurücklegen?

Die Illustrierte Chronik beginnt auch diesmal wieder mit dem Geschichts-Artikel; man wird darin erneut und wir hoffen in ansprechender Weise sämtliche Culturländer vertreten finden, auch jetzt noch den Culturlampf und daneben die wirtschaftlichen Fragen im Vorgrunde. „Militär und Marine“, die fort und fort jeden Gebildeten in erster Linie fesselnden ergebnisreichen „Naturwissenschaften“, „Geographie“ mit eingehender Besprechung des pariser Congresses, „Heilwissenschaft“, diesmal besonders ausführlich auch die Zustände im Allgemeinen erwägend „Literatur“, „Bildende Künste“, „Theater“, „Musik“ mit der Darstellung des Wagnertheaters, „Gewerbe“ und „Mode“ nebst Betrachtungen über weibliche Wirksamkeit auf verschiedenen Gebieten schließen sich in bewährter Weise an. Die „Landwirtschaft“ endlich haben wir auf das allen Lesern gleichmäßig Nabeliegende beschränken zu dürfen geglaubt und dafür der „Hauswirtschaft“ um so eingehendere Betrachtung zugewendet.

Der Statistische Kalender ist von Jahr zu Jahr mehr ein kaum noch zu entbehrendes Hülf- und Nachschlagebuch in Beamten- und Geschäftskreisen geworden. Wir lassen es uns anlegen sein, hier möglichst wenig am einmal Erprobten zu rütteln oder gar allgemein Rugbares wieder vom Programm zu streichen. Unter „Hof und Staat“ haben wir darum auch diesmal wieder den Bestand des bisherigen deutschen Reichstags — er wird im nächsten Jahrgang wesentlich andres Angesicht zeigen —, sodann aber auch die „Ergebnisse der Volkszählung im Deutschen Reich vom 1. December 1875 in den Einzelländern und größeren Städten“ gebracht. Sie kehren unter „Nachtverhältnisse“ in die einzelnen statistischen Rubriken verfolgt wieder. „Handel und Verkehr“ weisen namentlich in der Banken-Abtheilung wesentlich andre Titel und Ziffern auf. Das „Vereinswesen“ hat als neuen Abschnitt „Landwirtschafts- und Gartenbau-Centralvereine in Deutschland und Oesterreich“ gewonnen. Unter „Kirche und Schule“ sind den Fachschulen diesmal die hauptsächlichsten Bestimmungen der neuen Prüfungsordnung zum einjährig freiwilligen Dienst vorgebracht. Zahlreichen Anfragen kommt sodann auch in diesem Jahrgange wieder das Verzeichniß von „Deutschen Heilanstalten und Specialisten“ zuvor. Hoffen wir, daß unsre geehrten Leser der letzteren in diesem und noch manchem folgenden Kalenderjahre nicht bedürfen, uns aber jetzt und allezeit ihre Gewogenheit bewahren!

Leipzig, 1. September 1876.

Die Redaction.

## Inhaltsverzeichnis.

[illegible]

Die Banken und Creditanstalten des Deutschen Reichs:		Seite
I. Die deutschen Reichsbanken	55	
II. Reichliche Institute (Reichsbanken)	56	
III. Reichs- und Reichsbanken	57	
IV. Banken nach weiterer Unterabtheilung	57	
V. Reichliche Institute (Reichsbanken)	58	
V. Reichliche Institute (Reichsbanken)	58	
VI. Reichliche Institute (Reichsbanken)	59	
VI. Reichliche Institute (Reichsbanken)	60	
VI. Reichliche Institute (Reichsbanken)	61	
VI. Reichliche Institute (Reichsbanken)	62	
VI. Reichliche Institute (Reichsbanken)	63	
<b>Beieinwesen.</b>		
Die wissenschaftlichen Gesellschaften im Deutschen Reich	64	
Die wissenschaftlichen und literarischen Ges.		

Irrollearchie in Teutichland und Oesterreich.	Seite 69
<b>Kirche und Schule.</b>	
I. Geuegliche Kirche: Die kirchlichen Verhältnisse im Teutichland und in Teutich-Oesterreich	72
II. Katholische Kirche: Die höchsten Würdeträger in und außer Teutichland. Die Bischöfe und Erzbischöfe, die von den Universitäten Teutichlands, Oesterreichs und der Schweiz, forste in Teutich im Wählerkollegium des Papst.	73
Die Priester und Subdiakone, die Bischöfe, Oesterreichischen und Kaiserlichen Universitäten, nebst denen in Teutich.	73
Die Jesuiten in Teutichland u. Teutich-Oesterreich	83
<b>Heilwissenschaft.</b>	
Verzeichnis d. wichtigsten Höher in Teutichland und ihrer Verwandtheite	84
Die kaiserlichen Höher in Teutichland	84
Die kaiserlichen Höher in Teutichland	84

Die wichtigsten Fächer des Auslands und ihrer Behauptung	Seite 92
Lehrer der Wissenschaften und Spezialisten	94
<b>Viertheil.</b>	
Die literarische Produktion der Jahre 1874 und 1875 in Teutschland	99
Wissenschaftlich geordnetes Verzeichnis der allererst wichtigen in Teutschland, Ge- lehrten und der Schöpfung erdennenden Lehrstühle, Jahrbücher, Jahresschriften u. s. w.	99
Die bedeutendsten, wissenschaftlichen, Teutsch- land mit Wissenschaft, Gelehrten, Lehren und der Schöpfung	100
<b>Kunst.</b>	
Die Sammlungen deutschen Bühnen und ihr Fortschritt	111
Die deutschen Kunstvereine und Kunstaus- stellungen im Jahre 1875	114
<b>Todesanzeigen.</b>	
Die Todesanzeigen des Jahres 1875	116

## Illustrationenverzeichnis.

	Seite
<b>Zuhör-Kalender.</b>	
Joh. v. Kasan-Bischofen . . . . .	XII—XXXIV
Joh. v. Serebrenen . . . . .	XIII—XXV
<b>Astronomischer Kalender.</b>	
Für neue Sternwarten in Wien . . . . .	XXXXX
<b>Geschichts-Kalender.</b>	
Kaiserthum des Fürsten Sigismund für Mählen . . . . .	9
Sultanen v. Tiflis, ungar. Kaisererz- herz . . . . .	18
Camillo Visconti-Cesareo, Ital. Minister des Aussen . . . . .	17
Tod Josephinischer Kaiserin Maria Theresia Erklärung zur Erinnerung an die todt- liche Feind der Unabhängigkeit der Ver- einigten Staaten . . . . .	21  23
<b>Militär- und Marine-Kalender.</b>	
Tod britische Heerführer Lord H. J. Pitt- General v. Blücher . . . . .	23 29
Ereignisse der russisch-polnischen „Krieg“ und „Friede“ am dem Rhein . . . . .	33
<b>Naturwissenschaftl.-Kalender.</b>	
Insectenfressende Pflanzen, 2 Bde. . . . .	41
(Auf Grund der neuesten Britische zur Biologie der Schmetterlinge) entworfen Schmetterling im Zustand Warten des Re- entwickeln in Farben . . . . .	42
Ueber Cuvier's 27. März 1877. . . . .	43

[illegible]

	Seite
Karte Samischee	91
Karte Chyprien	91
Geographische Kartenkautel	95
Gewerbekalend.	
Veren's Gipsfabr.	97
Jenks's Sphärol. ann. Kofferbrenner mit- telst Petroleum	100
Reibtheiliger Heftpappent. 2 Fig.	100
Neue u. Gie-Schleimene	103
Malchine ann. Trichter und -schneider	102
Waldschneckenstich	104
Verfahren des künstlichen Feuerzuges	103
Lebende Gipsfiguren	104
Permanente thierische Matten als künstliche Thierwelt	105
Jenks's Teichsector für Gipsfabr.	106
Geographischer Kalender.	
Prof. Carl Fiedel u. H. Aug. 1875	109
Prof. James Valartville und Prof. Kille	
Kalender für Nordenstern	110
Kalender Kämpfer u. Gie. Kon. 1875	113
Gewerbe-Kalender.	
Gewerwesen von Vichery in Wien:	
Gruppe von Organisations	121
Handelskassette	121
Das neue Krupp'sche Niederstguss	125
Jahres-Kalender.	
Feueranordnung für Feuer und Feuer	131
Feuerformige Salzwasserbäder von Jomati	133
Gelehrtenkassette	133



# Kalendarium.

# Inhaltsverzeichnis des Kalendariums.

	Seite	Seite
<b>1. Jahreskalender . . . . .</b>	<b>XI</b>	<b>Feſtkalender.</b>
Bezeichnung des Jahres.		Reſtkalender.
Die vier Jahreszeiten.		Mittlere Dertter von Hauptſternen 1877.
Von den Finſterniſſen.		Verzeichniß der wichtigſten deutſchen und deutſch-
Proteſtantiſcher und katholiſcher Tageſkalender. XII—XXXV		öſterreichiſchen Reſſen und Jahrmärkte . . . . .
Flut und Ebbe in Hamburg.		
Mittlere Zeit im wahren Mittage.		
Rondesalter.		
Sternzeit im mittlern Mittage.		
Rußiſcher, jüdiſcher und türkiſcher Kalender.		
Sonnenlauf.		
Sonnen-Auf- und Untergänge.		
Sonnen-Declination.		
Rondeslauf.		
Rondes-Auf- und Untergänge.		
Rond in Erdnähe und Erdferne.		
Sonnenörter, am erſten jeden Monats (in Sternkarten).		
Vollmondsörter (in Sternkarten).		
Neumondsörter (in Sternkarten).		
Die Bahnen des Merkur, des Venus, des Mars, des Jupiter, des Saturn, des Uranus und des Neptun für das Jahr 1877 (in Sternkarten).		
Meridiandurchgänge und Declinationen der größten Planeten.		
Aſtronomiſche Erſcheinungen 1877.		
		<b>2. Hiſtoriſch-aſtronomiſcher Kalender XXXVII</b>
		Die aſtronomiſchen Entdeckungen und Erſcheinungen im Jahre 1875, nebst einem Verzeichniß von Sternwarten.
		<b>3. Chronologiſcher Kalender . . . . . XLI</b>
		Chronologiſche Kennzeichen und kirchliche Zeitrechnung.
		Bewegliche Feſte.
		Die vier Quatember.
		Oſtertabelle.
		Zeichen des Iulertreifeß.
		Einige andere Zeichen und Abkürzungen.
		Erläuterungen.
		Gefchichtstafel. Vom Jahre 1553 bis mit 1601 n. Chr. Geb.









I. Monat.

1877.

[31 Tage.

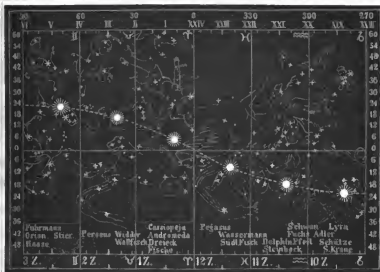
Datum u. Tag.	Feste mit Namen.		Zeit im Jahr. u. 20.	Zeit im Monat. u. 29.	Zeit im Monat. u. 29.	Zeit im Monat. u. 29.	Zeit im Monat. u. 29.	Feste u. Gedenk.	Jahre.	Jahre.
	Protestanten.	Katholiken.						1876. Dezember.	5637. Jahre.	1293. Jahre.
<b>1. Woche.</b>	Ge. Von der Trübsung Chr.									
1 Montag	Renjährest	A. d. B. Chr.	2. 0.	12. 3.58.	17. 18.44.49.	6.15.		20. Ignatius	16.	13. Euldesa
2 Dienstag	Welsch	Macarius	3. 0.	12. 4.27.	18. 18.48.45.	7.15.		21. Juliana	17.	16.
3 Mittwoch	Kaapor	Onofesa	3.45.	12. 4.55.	19. 18.52.42.	8. 0.		22. Anastasia	18.	17. v. d. Leth
4 Donnerstag	Palibasar	Titus	4.30.	12. 5.22.	20. 18.56.39.	8.45.		23. 10. d. m. Chr.	19.	18. 2. d. Leth
5 Freitag	Simen	Telephor. Bis.	5.15.	12. 5.49.	21. 19. 0.35.	9.30.		24. 6. d. B. d. Chr.	20.	19. 50. d. Leth
6 Sonnabend	Ersh. Chr.	Epiphania Petr. 3 Kön.	6. 0.	12. 6.16.	22. 19. 4.32.	10.15.		25. 6. d. B. d. Chr.	21. 16. d.	20.
<b>2. Woche.</b>	Ge. Jes. lebt 12 Jahr alt im Tempel.		☾ Am 6. um 3 U. 7. 29. Nachmittags.					Georg. Wallth.		
7 Sonntag	G. I. n. Epiph.	I. n. Epiph.	6.45.	12. 6.42.	23. 19. 8.28.	11. 0.		26. S. n. C. W.	22.	21.
8 Montag	Gerard	Evocin	7.30.	12. 7. 7.	24. 19.12.25.	11.45.		27. Erythra	23.	22. Jacobst.
9 Dienstag	Gertrud	Julian	8.15.	12. 7.32.	25. 19.16.21.	12.30.		28. Rifaner Ap.	24.	23.
10 Mittwoch	Jadabias	Paul. Ginfiedl	8. 0.	12. 7.56.	26. 19.20.18.	1.15.		29. 14000 U. R.	25.	24. 10. d. R.
11 Donnerstag	Alexia	Erwin B.	9.45.	12. 8.20.	27. 19.24.15.	2. 0.		30. Anepia	26.	25. 10. d. R.
12 Freitag	Heinrich	Acacius	10.30.	12. 8.44.	28. 19.28.11.	2.45.		31. Melania	27.	26. 51. d. R.
13 Sonnabend	Silarius	Del. 61. 3 Kön.	11.30.	12. 9. 6.	29. 19.32. 8.	3.45.		1. 1877. Jan.	28. 17. d.	27. 1. d. d. Leth
<b>3. Woche.</b>	Ge. Von der Geduld in Genuß.		☉ Am 14. um 2 U. 17. 29. Nachmittags.					Georg. Wallth.		
14 Sonntag	2. n. Epiph.	2. n. Epiph.	12.15.	12. 9.28.	30. 19.36. 1.	4.45.		2. B32. S. n. d.	29.	28. 10. d. R.
15 Montag	Trangelt	Kaurus	1. 0.	12. 9.49.	31. 19.40. 1.	5.15.		3. Valadiao	30.	29. 10. d. R.
16 Dienstag	Gertrud	Macellus	1.30.	12. 10.10.	2. 19.43.57.	5.45.		4. 10. d. R.	1	29. 10. d. R.
17 Mittwoch	Antoni	Anton. Ginf.	2. 0.	12. 10.30.	3. 19.47.54.	6.15.		5. Theocrypt.	2	30. 10. d. R.
18 Donnerstag	Prisca	Petr. St. i. M.	2.45.	12. 10.49.	4. 19.51.50.	7. 0.		6. Chr. Ginf.	3	31. 10. d. R.
19 Freitag	Blasina	Ganul R.	3.15.	12. 11. 8.	5. 19.55.47.	7.30.		7. 10. d. B.	4	1. 11. d. R.
20 Sonnabend	Adrian Seb.	Adrian u. Seb.	4. 0.	12. 11.25.	6. 19.59.44.	8.15.		8. Georg. Ginf.	5.	2. 11. d. R.
<b>4. Woche.</b>	Ge. Von dem Ausgange und Eintritte.		☾ Am 22. um 4 U. 43. 29. Nachmittags.					Georg. Wallth.		
21 Sonntag	3. n. Epiph.	3. n. Epiph.	4.45.	12. 11.42.	7. 20. 3.40.	9. 0.		9. 10. d. B.	6.	3. 11. d. R.
22 Montag	Vincenz	Vincenz	5.30.	12. 11.58.	8. 20. 7.37.	9.45.		10. 10. d. B.	7.	4. 11. d. R.
23 Dienstag	Emetentiana	Rar. Berm.	6.15.	12. 12.14.	9. 20.11.33.	10.30.		11. 10. d. B.	8.	5. 11. d. R.
24 Mittwoch	Timotheus	Timotheus	7. 0.	12. 12.25.	10. 20.15.30.	11.15.		12. 10. d. B.	9.	6. 11. d. R.
25 Donnerstag	Pauli. Def.	Pauli. Def.	7.45.	12. 12.42.	11. 20.19.26.	12. 0.		13. 10. d. B.	10.	7. 11. d. R.
26 Freitag	Polyarp	Polyarp	8.45.	12. 12.55.	12. 20.23.23.	1. 0.		14. 10. d. B.	11.	8. 11. d. R.
27 Sonnabend	Joh. Ginf.	Joh. Ginf.	10. 0.	12. 13. 7.	13. 20.27.19.	2.15.		15. 10. d. B.	12.	9. 11. d. R.
<b>5. Woche.</b>	Ge. Von den Arbeiten im Weinberg.		☉ Am 29. um 9 U. 28. 29. Nachmittags.					Georg. Wallth.		
28 Sonntag	Septuages.	Septuages.	11.15.	12. 13.18.	14. 20.31.16.	3.30.		16. 10. d. B.	13.	10. 11. d. R.
29 Montag	Theobald	Joan. v. Sales	12.30.	12. 13.28.	15. 20.35.13.	4.45.		17. 10. d. B.	14.	11. 11. d. R.
30 Dienstag	Adelgunde	Martina	1.15.	12. 13.38.	16. 20.39. 9.	5.30.		18. 10. d. B.	15.	12. 11. d. R.
31 Mittwoch	Agilus	Petr. Kolase.	2. 0.	12. 13.47.	17. 20.43. 6.	6.15.		19. 10. d. B.	16.	13. 11. d. R.

### Conclusions

Turned 0.01 hr

[illegible]

Der Gewinner  
lauf ist heute  
Jochen, Oskar  
und Winfried  
in Länge  
angerechnet.



Der schönste Teil der Sonne.  
Ihre Glorie hat Jahre.

Es ist der Genuss unter den Regierenden am

1. Juni	1. Mai	1. April	1. März	1. Februar	1. Jan.
Gerhard, Dietz.	Gerhard.	Gerhard.	Gerhard.	Gerhard.	Gerhard.
Gerhard, Dietz.	Gerhard.	Gerhard.	Gerhard.	Gerhard.	Gerhard.

Abgesandte Weidmannen im Jänner 1877.

[illegible]

## Wirtzburgerweg und Tüllingströmen

No.	Name		Jupiter		Saturn		Uranus		Neptune	
	Time	Dist.	Time	Dist.	Time	Dist.	Time	Dist.	Time	Dist.
1	10.30	10.10	10.30	10.10	10.30	10.10	10.30	10.10	10.30	10.10
2	8.30	17.21	10.31	22.32	3.15	11.17	3.7	11.8	7.23	10.41
4	8.20	18.3	10.10	22.47	3.31	11.20	2.50	11.11	7.7	10.41
8	8.21	18.43	10.7	22.51	3.17	11.28	2.31	11.14	6.51	10.46
12	8.18	19.22	9.55	22.11	3.3	11.11	2.18	11.17	6.26	10.41
16	8.15	19.33	9.22	22.17	2.8	11.2	1.3	11.20	6.39	10.41
20	8.10	20.20	9.30	22.20	2.13	11.15	1.15	11.18	6.10	10.41
21	8.3	21.1	9.18	22.51	2.20	10.12	1.20	11.26	5.18	10.42
22	7.58	21.20	8.6	22.55	2.6	10.32	1.12	11.29	5.33	10.42

## Zusammenfassung

- |   |  |
|---|--|
| 11. Freitag, Geburtstag des Fürsten Bismarck (1831).                          | 27. Samstag, Kirchentag der evangelischen Königin Maria (1845).  |
| 18. Sonntag, Reformationstag.   | 28. Sonntag, Kirchentag der evangelischen Königin Maria (1845).  |
| 21. Montag, Tag der Reformation, Geburtstag des Königs Friedrich III. (1829). | 29. Dienstag, Kirchentag der evangelischen Königin Maria (1845). |

## 24 October 2007

- Kriegsg. 2., Vahrdt 4., Kiel 6., Gehrung 9., Bränden 9., Tutenhofen i. B. 15., Schiemenz u. B. 20.,  
Haberstadt 21., Braunshausen 29., Reichen 30.

Went in Urns.

20. Januar 4 Uhr früh.  
21. Februar 3 Uhr Nachmittags.  
22. März 6 Uhr Abends.

530mb in 0.75sec

15. Januar 3 Uhr früh.  
11. Februar 5 Uhr früh.  
10. März 7 Uhr Abends.

29 cm 21 auf.

2006年12月

1	27	20
2	7	50
3	0	51
4	10	47
5	11	11
6	12	25
7	13	11
8	14	2
9	15	41
10	16	15
11	17	31
12	18	23
13	19	19
14	20	1
15	21	41
16	22	24
17	23	11
18	24	11
19	25	3
20	26	37
21	27	12
22	28	1
23	29	3
24	30	4
25	31	13
26	32	5
27	33	18
28	34	22
29	35	37
30	36	9

Der Dienstlauf  
ist durch die  
den im Rang  
d. nach dem  
Dienst. Dienst.  
Anstellungen.

**070689**

Demand	
Unit	Total
Thru-	Thru-
Plan	0.000

Time	Rate	Time	Rate
0	9.51	-20	3
2	0.54	20	5
4	9.56	21	2
6	0.59	21	4
8	10.2	21	5
10	10.5	22	1
12	10.7	22	2
14	10.10	22	3
16	10.13	22	4
18	10.16	22	5
20	10.19	22	5
22	10.21	22	5
24	10.25	22	4
26	10.28	22	4
28	10.30	22	3



## II. Monat.]

1877.

[25 Tage.

Datum u. Tag.	Feste und Namen.		Nacht in Febr. II. 27.	Mitt. Zeit im wahren Sonntag. II. 27. 6.	Mitt. Zeit im mittleren Sonntag. II. 27. 6.	Uhr in Febr. II. 27.	Russe u. Griech. 1877. Januar.	Jahre. 5637. Gehabt.	Lichte 1294. Wahrm.
	Vorhergeh.	Nachhergeh.							
1 Donnerstag	Brigitta	Jana	2.45.	12.13.55.	18.20.47.	2.	7. 0.	18	17
2 Freitag	Kar. Rein.	Kar. Richm.	3.30.	12.14.	2.19.20.50.59.	7.45.		19	18.3. Dikuma
3 Sonnabend	Plafius	Plafius	4.15.	12.14.	8.20.20.54.55.	8.30.		20	19
6. Woche.	Gr. Vom ersten Adr.		A. Am 5. um 5 U. 49. M. Sonntags.					Grang. Rath.	
4 Sonntag	E. Seragef.	E. Seragef.	5. 0.	12.11.14.	21.20.58.52.	9.15.		21	20
5 Montag	Naathe	Naathe	5.30.	12.14.18.	22.21. 2.48.	9.45.		22	21
6 Dienstag	Dorethea	Dorethea	6.15.	12.14.22.	21. 6.45. 10.30.			23	22
7 Mittwoch	Richard	Remuold	7. 0.	12.14.26.	24.21.10.42.	11.15.		24	23
8 Donnerstag	Honoratus	Joh. v. W.	8. 0.	12.11.28.	25.21.14.38.	12.15.		25	24
9 Freitag	Hyollonia	Hyollonia	8.45.	12.14.29.	27.21.18.35.	1. 0.		26	25.4. Dikuma
10 Sonnabend	Echelastica	Echelastica	9.30.	12.14.30.	20.21.22.31.	1.45.		27	26
7. Woche.	Gr. Vom Hin- den am Wegr.		A. Am 13. um 9 U. 48. M. Sonntags.					Grang. Rath.	
11 Sonntag	E. Gromithi	E. Linsuag.	10.15.	12.14.30.	28.21.26.28.	2.30.		28	27
12 Montag	Kelufina	Eutalia	11. 0.	12.14.30.	29.21.30.24.	3.15.		29	28
13 Dienstag	Asimachi	Asimachi	12. 0.	12.14.28.	21.34.21.	4.15.		30	29
14 Mittwoch	Nidermittwoch	Niderm. Thal.	12.45.	12.14.23.	1.21.38.17.	5. 0.		1	30
15 Donnerstag	Paulin	Paulin	1.30.	12.14.23.	2.21.42.14.	5.45.		2	Seier Dikuma
16 Freitag	Ensimus	Juliana	2. 0.	12.14.19.	3.21.46.11.	6.15.		3	2.5. Dikuma
17 Sonnabend	Constantia	Constant. v. Gr.	2.45.	12.14.15.	4.21.50. 7. 7.	7. 0.		4	3
8. Woche.	Gr. Vom Gucki Brudung.		A. Am 21. um 5 U. 5 M. Sonntags.					Grang. Rath.	
18 Sonntag	E. Juvocavit	1. Fast. E. Juvocavit	3.30.	12.14.10.	5.21.54. 4. 7.45.			5	4
19 Montag	Eufanna	Manuctus	4.15.	12.14. 4.	6.21.58. 0. 8.30.			6	5
20 Dienstag	Lebrecht	Guchertus	5. 0.	12.13.58.	7.22. 1.57. 9.15.			7	6
21 Mittwoch	Quatember	Gleon. Lant.	6. 0.	12.13.50.	8.22. 5.53. 10.15.			8	7
22 Donnerstag	Petri Stuhl.	Petri St. v. A.	7.15.	12.13.43.	9.22. 9.50. 11.30.			9	8
23 Freitag	Kasarius	Petr. Dam. +	8.15.	12.13.34.	10.22.13.46. 12.30.			10	9.6. Dikuma
24 Sonnabend	Kathias	Kathias +	9. 0.	12.13.25.	11.22.17.43. 1.15.			11	10
9. Woche.	Gr. Vom Gucki Brudung.		A. Am 27. um 5 U. 4 M. Sonntags.					Grang. Rath.	
25 Sonntag	E. Reminisc.	2. Fast. E. Reminiscere	10. 0.	12.13.15.	12.22.21.40. 2.15.			12	11
26 Montag	Kreier	Perphorus	11.15.	12.13. 5.	13.22.25.36. 3.30.			13	12
27 Dienstag	Belrecht	Reander	12.30.	12.12.54.	14.22.29.33. 4.45.			14	13
28 Mittwoch	Roman	Romanus	1.30.	12.12.43.	15.22.33.29. 5.45.			15	14



Equivalent.		Average of Year	
I.	II.	III.	IV.
1	—	12	46
2	—	13	47
3	—	14	48
4	—	15	49
5	—	16	50
6	—	17	51
7	—	18	52
8	—	19	53
9	—	20	54
10	—	21	55
11	—	22	56
12	—	23	57
13	—	24	58
14	—	25	59
15	—	26	60
16	—	27	61
17	—	28	62
18	—	29	63
19	—	30	64
20	X	31	65
21	—	32	66
22	—	33	67
23	—	34	68
24	—	35	69
25	—	36	70
26	—	37	71
27	—	38	72
28	—	39	73
29	—	40	74
30	—	41	75
31	—	42	76
32	—	43	77
33	—	44	78
34	—	45	79
35	—	46	80
36	—	47	81
37	—	48	82
38	—	49	83
39	—	50	84
40	—	51	85
41	—	52	86
42	—	53	87
43	—	54	88
44	—	55	89
45	—	56	90
46	—	57	91
47	—	58	92
48	—	59	93
49	—	60	94
50	—	61	95
51	—	62	96
52	—	63	97
53	—	64	98
54	—	65	99
55	—	66	100
56	—	67	101
57	—	68	102
58	—	69	103
59	—	70	104
60	—	71	105
61	—	72	106
62	—	73	107
63	—	74	108
64	—	75	109
65	—	76	110
66	—	77	111
67	—	78	112
68	—	79	113
69	—	80	114
70	—	81	115
71	—	82	116
72	—	83	117
73	—	84	118
74	—	85	119
75	—	86	120
76	—	87	121
77	—	88	122
78	—	89	123
79	—	90	124
80	—	91	125
81	—	92	126
82	—	93	127
83	—	94	128
84	—	95	129
85	—	96	130
86	—	97	131
87	—	98	132
88	—	99	133
89	—	100	134
90	—	101	135
91	—	102	136
92	—	103	137
93	—	104	138
94	—	105	139
95	—	106	140
96	—	107	141
97	—	108	142
98	—	109	143
99	—	110	144
100	—	111	145
101	—	112	146
102	—	113	147
103	—	114	148
104	—	115	149
105	—	116	150
106	—	117	151
107	—	118	152
108	—	119	153
109	—	120	154
110	—	121	155
111	—	122	156
112	—	123	157
113	—	124	158
114	—	125	159
115	—	126	160
116	—	127	161
117	—	128	162
118	—	129	163
119	—	130	164
120	—	131	165
121	—	132	166
122	—	133	167
123	—	134	168
124	—	135	169
125	—	136	170
126	—	137	171
127	—	138	172
128	—	139	173
129	—	140	174
130	—	141	175
131	—	142	176
132	—	143	177
133	—	144	178
134	—	145	179
135	—	146	180
136	—	147	181
137	—	148	182
138	—	149	183
139	—	150	184
140	—	151	185
141	—	152	186
142	—	153	187
143	—	154	188
144	—	155	189
145	—	156	190
146	—	157	191
147	—	158	192
148	—	159	193
149	—	160	194
150	—	161	195
151	—	162	196
152	—	163	197
153	—	164	198
154	—	165	199
155	—	166	200
156	—	167	201
157	—	168	202
158	—	169	203
159	—	170	204
160	—	171	205
161	—	172	206
162	—	173	207
163	—	174	208
164	—	175	209
165	—	176	210
166	—	177	211
167	—	178	212
168	—	179	213
169	—	180	214
170	—	181	215
171	—	182	216
172	—	183	217
173	—	184	218
174	—	185	219
175	—	186	220
176	—	187	221
177	—	188	222
178	—	189	223
179	—	190	224
180	—	191	225
181	—	192	226
182	—	193	227
183	—	194	228
184	—	195	229
185	—	196	230
186	—	197	231
187	—	198	232
188	—	199	233
189	—	200	234
190	—	201	235
191	—	202	236
192	—	203	237
193	—	204	238
194	—	205	239
195	—	206	240
196	—	207	241
197	—	208	242
198	—	209	243
199	—	210	244
200	—	211	245
201	—	212	246
202	—	213	247
203	—	214	248
204	—	215	249
205	—	216	250
206	—	217	251
207	—	218	252
208	—	219	253
209	—	220	254
210	—	221	255
211	—	222	256
212	—	223	257
213	—	224	258
214	—	225	259
215	—	226	260
216	—	227	261
217	—	228	262
218	—	229	263
219	—	230	264
220	—	231	265
221	—	232	266
222	—	233	267
223	—	234	268
224	—	235	269
225	—	236	270
226	—	237	271
227	—	238	272
228	—	239	273
229	—	240	274
230	—	241	275
231	—	242	276
232	—	243	277
233	—	244	278
234	—	245	279
235	—	246	280
236	—	247	281
237	—	248	282
238	—	249	283
239	—	250	284
240	—	251	285
241	—	252	286
242	—	253	287
243	—	254	288
244	—	255	289
245	—	256	290
246	—	257	291
247	—	258	292
248	—	259	293
249	—	260	294
250	—	261	295
251	—	262	296
252	—	263	297
253	—	264	298
254	—	265	299
255	—	266	300
256	—	267	301
257	—	268	302
258	—	269	303
259	—	270	304
260	—	271	305
261	—	272	306
262	—	273	307
263	—	274	308
264	—	275	309
265	—	276	310
266	—	277	311
267	—	278	312
268	—	279	313
269	—	280	314
270	—	281	315
271	—	282	316
272	—	283	317
273	—	284	318
274	—	285	319
275	—	286	320
276	—	287	321
277	—	288	322
278	—	289	323
279	—	290	324
280	—	291	325
281	—	292	326
282	—	293	327
283	—	294	328
284	—	295	329
285	—	296	330
286	—	297	331
287	—	298	332
288	—	299	333
289	—	300	334
290	—	301	335
291	—	302	336
292	—	303	337
293	—	304	338
294	—	305	339
295	—	306	340
296	—	307	341
297	—	308	342
298	—	309	343
299	—	310	344
300	—	311	345
301	—	312	346
302	—	313	347
303	—	314	348
304	—	315	349
305	—	316	350
306	—	317	351
307	—	318	352
308	—	319	353
309	—	320	354
310	—	321	355
311	—	322	356
312	—	323	357
313	—	324	358
314	—	325	359
315	—	326	360
316	—	327	361
317	—	328	362
318	—	329	363
319	—	330	364
320	—	331	365
321	—	332	366
322	—	333	367
323	—	334	368
324	—	335	369
325	—	336	370
326	—	337	371
327	—	338	372
328	—	339	373
329	—	340	374
330	—	341	375
331	—	342	376
332	—	343	377
333	—	344	378
334	—	345	379
335	—	346	380
336	—	347	381
337	—	348	382
338	—	349	383
339	—	350	384
340	—	351	385
341	—	352	386
342	—	353	387
343	—	354	388
344	—	355	389
345	—	356	390
346	—	357	391
347	—	358	392
348	—	359	393
349	—	360	394
350	—	361	395
351	—	362	396
352	—	363	397
353	—	364	398
354	—	365	399
355	—	366	400
356	—	367	401
357	—	368	402
358	—	369	403
359	—	370	404
360	—	371	405
361	—	372	406
362	—	373	407
363	—	374	408
364	—	375	409
365	—	376	410
366	—	377	411
367	—	378	412
368	—	379	413
369	—	380	414
370	—	381	415

Grades 4-12		Grades 4-12	
Year	Percentage	Year	Percentage
1990	11.17	1990	11.17
1991	12.8	1991	12.8
1992	12.54	1992	12.54
1993	13.47	1993	13.47
1994	14.39	1994	14.39
1995	15.30	1995	15.30
1996	16.21	1996	16.21
1997	17.12	1997	17.12
1998	18.03	1998	18.03
1999	18.94	1999	18.94
2000	19.85	2000	19.85
2001	20.76	2001	20.76
2002	21.67	2002	21.67
2003	22.58	2003	22.58
2004	23.49	2004	23.49
2005	24.40	2005	24.40
2006	25.31	2006	25.31
2007	26.22	2007	26.22
2008	27.13	2008	27.13
2009	28.04	2009	28.04
2010	28.95	2010	28.95
2011	29.86	2011	29.86
2012	30.77	2012	30.77
2013	31.68	2013	31.68
2014	32.59	2014	32.59
2015	33.50	2015	33.50
2016	34.41	2016	34.41
2017	35.32	2017	35.32
2018	36.23	2018	36.23
2019	37.14	2019	37.14
2020	38.05	2020	38.05
2021	38.96	2021	38.96
2022	39.87	2022	39.87
2023	40.78	2023	40.78
2024	41.69	2024	41.69
2025	42.60	2025	42.60
2026	43.51	2026	43.51
2027	44.42	2027	44.42
2028	45.33	2028	45.33
2029	46.24	2029	46.24
2030	47.15	2030	47.15
2031	48.06	2031	48.06
2032	48.97	2032	48.97
2033	49.88	2033	49.88
2034	50.79	2034	50.79
2035	51.70	2035	51.70
2036	52.61	2036	52.61
2037	53.52	2037	53.52
2038	54.43	2038	54.43
2039	55.34	2039	55.34
2040	56.25	2040	56.25
2041	57.16	2041	57.16
2042	58.07	2042	58.07
2043	58.98	2043	58.98
2044	59.89	2044	59.89
2045	60.80	2045	60.80
2046	61.71	2046	61.71
2047	62.62	2047	62.62
2048	63.53	2048	63.53
2049	64.44	2049	64.44
2050	65.35	2050	65.35
2051	66.26	2051	66.26
2052	67.17	2052	67.17
2053	68.08	2053	68.08
2054	68.99	2054	68.99
2055	69.90	2055	69.90
2056	70.81	2056	70.81
2057	71.72	2057	71.72
2058	72.63	2058	72.63
2059	73.54	2059	73.54
2060	74.45	2060	74.45
2061	75.36	2061	75.36
2062	76.27	2062	76.27
2063	77.18	2063	77.18
2064	78.09	2064	78.09
2065	79.00	2065	79.00
2066	79.91	2066	79.91
2067	80.82	2067	80.82
2068	81.73	2068	81.73
2069	82.64	2069	82.64
2070	83.55	2070	83.55
2071	84.46	2071	84.

Date		Decl.
Year	Month	Day
1811	22	16 3
1811	23	17
1811	24	17 3
1811	25	17 8
1811	26	18 2
1811	27	18 3
1811	28	18 4
1811	29	18 5
1811	30	18 6
1811	31	18 7
1811	32	18 8
1811	33	18 9
1811	34	18 10
1811	35	18 11
1811	36	18 12
1811	37	18 13
1811	38	18 14
1811	39	18 15
1811	40	18 16
1811	41	18 17
1811	42	18 18
1811	43	18 19
1811	44	18 20
1811	45	18 21
1811	46	18 22
1811	47	18 23
1811	48	18 24
1811	49	18 25
1811	50	18 26
1811	51	18 27
1811	52	18 28
1811	53	18 29
1811	54	18 30
1811	55	18 31
1811	56	18 32
1811	57	18 33
1811	58	18 34
1811	59	18 35
1811	60	18 36
1811	61	18 37
1811	62	18 38
1811	63	18 39
1811	64	18 40
1811	65	18 41
1811	66	18 42
1811	67	18 43
1811	68	18 44
1811	69	18 45
1811	70	18 46
1811	71	18 47
1811	72	18 48
1811	73	18 49
1811	74	18 50
1811	75	18 51
1811	76	18 52
1811	77	18 53
1811	78	18 54
1811	79	18 55
1811	80	18 56
1811	81	18 57
1811	82	18 58
1811	83	18 59
1811	84	19 0
1811	85	19 1
1811	86	19 2
1811	87	19 3
1811	88	19 4
1811	89	19 5
1811	90	19 6
1811	91	19 7
1811	92	19 8
1811	93	19 9
1811	94	19 10
1811	95	19 11
1811	96	19 12
1811	97	19 13
1811	98	19 14
1811	99	19 15
1811	100	19 16
1811	101	19 17
1811	102	19 18
1811	103	19 19
1811	104	19 20
1811	105	19 21
1811	106	19 22
1811	107	19 23
1811	108	19 24
1811	109	19 25
1811	110	19 26
1811	111	19 27
1811	112	19 28
1811	113	19 29
1811	114	19 30
1811	115	19 31
1811	116	19 32
1811	117	19 33
1811	118	19 34
1811	119	19 35
1811	120	19 36
1811	121	19 37
1811	122	19 38
1811	123	19 39
1811	124	19 40
1811	125	19 41
1811	126	19 42
1811	127	19 43
1811	128	19 44
1811	129	19 45
1811	130	19 46
1811	131	19 47
1811	132	19 48
1811	133	19 49
1811	134	19 50
1811	135	19 51
1811	136	19 52
1811	137	19 53
1811	138	19 54
1811	139	19 55
1811	140	19 56
1811	141	19 57
1811	142	19 58
1811	143	19 59
1811	144	20 0
1811	145	20 1
1811	146	20 2
1811	147	20 3
1811	148	20 4
1811	149	20 5
1811	150	20 6
1811	151	20 7
1811	152	20 8
1811	153	20 9
1811	154	20 10
1811	155	20 11
1811	156	20 12
1811	157	20 13
1811	158	20 14
1811	159	20 15
1811	160	20 16
1811	161	20 17
1811	162	20 18
1811	163	20 19
1811	164	20 20
1811	165	20 21
1811	166	20 22
1811	167	20 23
1811	168	20 24
1811	169	20 25
1811	170	20 26
1811	171	20 27
1811	172	20 28
1811	173	20 29
1811	174	20 30
1811	175	20 31
1811	176	20 32
1811	177	20 33
1811	178	20 34
1811	179	20 35
1811	180	20 36
1811	181	20 37
1811	182	20 38
1811	183	20 39
1811	184	20 40
1811	185	20 41
1811	186	20 42
1811	187	20 43
1811	188	20 44
1811	189	20 45
1811	190	20 46
1811	191	20 47
1811	192	20 48
1811	193	20 49
1811	194	20 50
1811	195	20 51
1811	196	20 52
1811	197	20 53
1811	198	20 54
1811	199	20 55
1811	200	20 56
1811	201	20 57
1811	202	20 58
1811	203	20 59
1811	204	21 0
1811	205	21 1
1811	206	21 2
1811	207	21 3
1811	208	21 4
1811	209	21 5
1811	210	21 6
1811	211	21 7
1811	212	21 8
1811	213	21 9
1811	214	21 10
1811	215	21 11
1811	216	21 12
1811	217	21 13
1811	218	21 14
1811	219	21 15
1811	220	21 16
1811	221	21 17
1811	222	21 18
1811	223	21 19
1811	224	21 20
1811	225	21 21
1811	226	21 22
1811	227	21 23
1811	228	21 24
1811	229	21 25
1811	230	21 26
1811	231	21 27
1811	232	21 28
1811	233	21 29
1811	234	21 30
1811	235	21 31
1811	236	21 32
1811	237	21 33
1811	238	21 34
1811	239	21 35
1811	240	21 36
1811	241	21 37
1811	242	21 38
1811	243	21 39
1811	244	21 40
1811	245	21 41
1811	246	21 42
1811	247	21 43
1811	248	21 44
1811	249	21 45
1811	250	21 46
1811	251	21 47
1811	252	21 48
1811	253	21 49
1811	254	21 50
1811	255	21 51
1811	256	21 52
1811	257	21 53
1811	258	21 54
1811	259	21 55
1811	260	21 56
1811	261	21 57
1811	262	21 58
1811	263	21 59
1811	264	22 0
1811	265	22 1
1811	266	22 2
1811	267	22 3
1811	268	22 4
1811	269	22 5
1811	270	22 6
1811	271	22 7
1811	272	22 8
1811	273	22 9
1811	274	22 10
1811	275	22 11
1811	276	22 12
1811	277	22 13
1811	278	22 14
1811	279	22 15
1811	280	22 16
1811	281	22 17
1811	282	22 18
1811	283	22 19
1811	284	22 20
1811	285	22 21
1811	286	22 22
1811	287	22 23
1811	288	22 24
1811	289	22 25
1811	290	22 26
1811	291	22 27
1811	292	22 28
1811	293	22 29
1811	294	22 30
1811	295	22 31
1811	296	22 32
1811	297	22 33
1811	298	22 34
1811	299	22 35
1811	300	22 36
1811	301	22 37
1811	302	22 38
1811	303	22 39
1811	304	22 40
1811	305	22 41
1811	306	22 42
1811	307	22 43
1811	308	22 44
1811	309	22 45
1811	310	22 46
1811	311	22 47
1811	312	22 48
1811	313	22 49
1811	314	22 50
1811	315	22 51
1811	316	22 52
1811	317	22 53
1811	318	22 54
1811	319	22 55
1811	320	22 56
1811	321	22 57
1811	322	22 58
1811	323	22 59
1811	324	23 0
1811	325	23 1
1811	326	23 2
1811	327	23 3
1811	328	23 4
1811	329	23 5
1811	330	23 6
1811	331	23 7
1811	332	23 8
1811	333	23 9
1811	334	23 10
1811	335	23 11
1811	336	23 12
1811	337	23 13
1811	338	23 14
1811	339	23 15
1811	340	23 16
1811	341	23 17
1811	342	23 18
1811	343	23 19
1811	344	23 20
1811	345	23 21
1811	346	23 22
1811	347	23 23
1811	348	23 24
1811	349	23 25
1811	350	23 26
1811	351	23 27
1811	352	23 28
1811	353	23 29
1811	354	23 30
1811	355	23 31
1811	356	23 32
1811	357	23 33
1811	358	23 34
1811	359	23 35
1811	360	23 36
1811	361	23 37
1811	362	23 38
1811	363	23 39
1811	364	23 40
1811	365	23 41
1811	366	23 42
1811	367	23 43
1811	368	23 44
1811	369	23 45
1811	370	23 46
1811	371	23 47
1811	372	23 48
1811	373	23 49
1811	374	23 50
1811	375	23 51
1811	376	23 52
1811	377	23 53
1811	378	23 54
1811	379	23 55
1811	380	23 56
1811	381	23 57
1811	382	23 58
1811	383	23 59
1811	384	24 0
1811	385	24 1
1811	386	24 2
1811	387	24 3
1811	388	24 4
1811	389	24 5
1811	390	24 6
1811	391	24 7
1811	392	24 8
1811	393	24 9
1811	394	24 10
1811	395	24 11
1811	396	24 12
1811	397	24 13
1811	398	24 14
1811	399	24 15
1811	400	24 16
1811	401	24 17
1811	402	24 18
1811	403	24 19
1811	404	24 20
1811	405	24 21
1811	406	24 22
1811	407	24 23
1811	408	24 24
1811	409	24 25
1811	410	24 26
1811	411	24 27
1811	412	24 28
1811	413	24 29
1811	414	24 30
1811	415	24 31
1811	416	24 32
1811	417	24 33
1811	418	24 34
1811	419	24 35
1811	420	24 36
1811	421	24 37
1811	422	24 38
1811	423	24 39
1811	424	24 40

Center des Holimondeu.		
Januar des Anl.		
Des des Holimondeu unter den Glycerinen am		
27. April	29. März	27. Februar
Wag.	Jungfrau.	Wag.
Glycerin.	Wag.	Jungfrau.

சொந்தப்பிள்ளை :  
சுமம், அழகு :

27. 2000  
28. 2000  
29. 2000

April	2
May	3
June	4

27. 8  
28. 3

29. 34  
其  
實

Währungsmilde Entscheidungen im Februar 1977.

Tag	Gewinn			
6. 11	Freitag	1000	1000	1000
7. 3	Freitag	1000	1000	1000
8. 5	Freitag	1000	1000	1000
9. 1	Freitag	1000	1000	1000
11. 3	Freitag	1000	1000	1000
11. 7	Freitag	1000	1000	1000
11. 6	Freitag	1000	1000	1000
14. 4	Freitag	1000	1000	1000
19. 3	Freitag	1000	1000	1000
20. 12	Freitag	1000	1000	1000

Tag Stunde  
21. 0 früh 8 im 25  
22. 3 früh 8 im 25  
26. 4 Nachmittags 8 8 8 8  
27. 2 früh 8 im 8 8 8  
27. 6 Nachmittags

Die Pfandbesitznahme am 27. Februar beginnt um 6 Uhr 16 Min. Abend, und endet um 6 Uhr 54 Min.

Q bedeutet aufsteigenden Anoden.  
A bedeutet absteigenden Anoden.

Dent	
Am. Dent. man	Detl. Dent. 0 Ubr.
10 29	10 28
10 36	—22 0
10 39	21 45
10 42	21 28
10 44	21 7
10 47	20 47
10 50	20 15
10 52	19 45
10 55	18 15
10 57	18 26
10 58	18 2
11 2	17 24
11 4	16 44
11 6	16 1
11 8	—15 11

### Verfahrensvorgänge und Definitionen.

Mars			Jupiter			Saturn			Uranus			Neptun		
Druck.	Tem.		Druck.	Tem.		Druck.	Tem.		Druck.	Tem.		Druck.	Tem.	
2.	11	11.30	11	11	11.30	11	11	11.30	11	11	11.30	11	11	11.30
7	1.54	- 21.55	8.53	- 22.57	1.52	- 10.22	12.56	+ 14.23	5.17	+ 10.40				
8	7.49	22.17	8.41	22.28	1.38	10.12	12.39	14.36	5.2	19.44				
9	7.45	22.37	8.28	22.3	1.74	19.1	12.23	14.46	4.46	16.4				
12	7.40	22.55	8.15	23.1	1.10	6.50	12.6	14.43	4.31	10.2				
17	7.36	23.9	8.2	23.1	12.56	0.79	11.50	14.47	4.15	10.5				
21	7.31	23.21	7.40	23.2	12.42	9.28	11.34	14.50	4.0	10.5				
25	7.27	- 23.29	7.36	- 23.2	12.28	- 17.17	11.17	+ 14.53	3.44	+ 10.0				

Zyklusdauer:

4. Italien, Geburtstag der verm. Herzogin Elisabeth von Parma (1830).	28. Mecklenburg-Schwerin, Geburtstag des Großherzogs Friedrich Franz II. (1823).
19. Niederlande, Geburtstag des Königs Wilhelm III. (1817).	

2004年11月

September 2., Erntedank 2., Vignette 5., Augustus 1. G. 6., Jänner 9., Haidhof 13., Diebstahl  
1. 2. 19., Sonn 22., Grundfest u. d. D. 26.

Chas. Galveston &amp; Co. min. 1877.

1. Januar	AR 1h 13m 29s	D + 54° 39' 37"	1. Aug.	AR 1h 13m 51s	D + 54° 39' 10"
1. Februar	" 13 1	" " 37	1. Sept.	" 16 18	" " 16
1. März	" 12 41	" " 32	1. Okt.	" 14 21	" " 20
1. April	" 12 31	" " 24	1. Nov.	" 14 33	" " 35
1. Mai	" 12 24	" " 14	1. Dez.	" 14 32	" " 41
1. Juni	" 12 54	" " 8	1. Jan.	" 14 20	" " 34
1. Juli	" 13 25	" " 7	1. Febr.	" 13 57	" " 35

Gewinn- und Verrechnungssatz		
	Währung	Währung
1	12, 28	11, 28
2	10 51	9 54 50
3	10 51	9 54 50
4	12 14 30	10 33
5	1 36	6 51
6	2 55	10 15
7	4 4	10 40
8	5 11	11 34
9	5 35	12 31 50
10	7 2	2 63
11	7 2	4 7
12	7 33	5 19
13	7 46	9 32
14	7 56	7 43
15	8 6	8 56
16	8 19	11 50
17	8 27	10 26
18	9 45	—
19	9 5	12 49 50
20	9 32	2 11
21	10 15	2 31
22	11 16	4 38
23	12 42	8 37
24	2 16	8 26
25	2 16	8 26
26	2 23	8 43
27	8 54	9 54



## III. Menat.

1877.

[31 Page.]

[illegible]

Sonnenstand.		Sonnenstand.																Mondstand.															
Zeit 6 Uhr		Zeit 6 Uhr																Zeit 6 Uhr															
L. d. Ort. 36		L. d. Ort. 36																L. d. Ort. 36															
1	X 11 38	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2	11 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
3	12 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
4	12 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
5	13 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
6	13 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
7	14 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8	14 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
9	15 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
10	15 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
11	16 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
12	16 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
13	17 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
14	17 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
15	18 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
16	18 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
17	19 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
18	19 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
19	20 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
20	20 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
21	21 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
22	21 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
23	22 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
24	22 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
25	23 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
26	23 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
27	24 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
28	24 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
29	25 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
30	25 12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
31	26 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Sterbe		Orster des Krammels.						Stund	
im Mon- at	Ted. Mon- at o Ster.	Januar bis Juni.						im Mon- at	Ted. Mon- at o Ster.
		Letztes Krammels unter der Niglerman am							
		11. Juni	13. Juli	13. April	15. März	13. Januar	11. Januar.	11. Juni	11. Juni
1:10	17-16	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
2:10	16-11	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
3:10	15-13	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
4:10	14-12	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
5:10	13-11	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
6:10	12-10	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
7:10	11-9	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
8:10	10-8	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
9:10	9-7	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
10:10	8-6	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
11:10	7-5	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
12:10	6-4	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
13:10	5-3	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
14:10	4-2	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
15:10	3-1	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
16:10	2-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
17:10	1-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
18:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
19:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
20:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
21:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
22:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
23:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
24:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
25:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
26:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
27:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
28:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
29:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
30:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11
31:10	0-0	Stend.	Stend.	Wibber.	Wibber.	Wibbermann.	Stend.	11:10	11-11

Sonnen- Zeit- und Helligk.			Merksamdarstellung und Rectificationen.												Merkur- Zeit- und Helligk.		
Rechnung.		Zeit. der Sonne.	Mars		Jupiter		Saturn		Mars		Merkur		Rechnung.		Zeit. der Sonne.		
Tag.	Nacht.		Tag.	Nacht.	Tag.	Nacht.	Tag.	Nacht.	Tag.	Nacht.	Tag.	Nacht.	Tag.	Nacht.	Tag.	Nacht.	
1	1. 26.	1. 26.	1	1. 26.	1	1. 26.	1	1. 26.	1	1. 26.	1	1. 26.	1	1. 26.	1	1. 26.	
2	1. 27.	1. 27.	2	1. 27.	2	1. 27.	2	1. 27.	2	1. 27.	2	1. 27.	2	1. 27.	2	1. 27.	
3	1. 28.	1. 28.	3	1. 28.	3	1. 28.	3	1. 28.	3	1. 28.	3	1. 28.	3	1. 28.	3	1. 28.	
4	1. 29.	1. 29.	4	1. 29.	4	1. 29.	4	1. 29.	4	1. 29.	4	1. 29.	4	1. 29.	4	1. 29.	
5	1. 30.	1. 30.	5	1. 30.	5	1. 30.	5	1. 30.	5	1. 30.	5	1. 30.	5	1. 30.	5	1. 30.	
6	1. 31.	1. 31.	6	1. 31.	6	1. 31.	6	1. 31.	6	1. 31.	6	1. 31.	6	1. 31.	6	1. 31.	
7	1. 32.	1. 32.	7	1. 32.	7	1. 32.	7	1. 32.	7	1. 32.	7	1. 32.	7	1. 32.	7	1. 32.	
8	1. 33.	1. 33.	8	1. 33.	8	1. 33.	8	1. 33.	8	1. 33.	8	1. 33.	8	1. 33.	8	1. 33.	
9	1. 34.	1. 34.	9	1. 34.	9	1. 34.	9	1. 34.	9	1. 34.	9	1. 34.	9	1. 34.	9	1. 34.	
10	1. 35.	1. 35.	10	1. 35.	10	1. 35.	10	1. 35.	10	1. 35.	10	1. 35.	10	1. 35.	10	1. 35.	
11	1. 36.	1. 36.	11	1. 36.	11	1. 36.	11	1. 36.	11	1. 36.	11	1. 36.	11	1. 36.	11	1. 36.	
12	1. 37.	1. 37.	12	1. 37.	12	1. 37.	12	1. 37.	12	1. 37.	12	1. 37.	12	1. 37.	12	1. 37.	
13	1. 38.	1. 38.	13	1. 38.	13	1. 38.	13	1. 38.	13	1. 38.	13	1. 38.	13	1. 38.	13	1. 38.	
14	1. 39.	1. 39.	14	1. 39.	14	1. 39.	14	1. 39.	14	1. 39.	14	1. 39.	14	1. 39.	14	1. 39.	
15	1. 40.	1. 40.	15	1. 40.	15	1. 40.	15	1. 40.	15	1. 40.	15	1. 40.	15	1. 40.	15	1. 40.	
16	1. 41.	1. 41.	16	1. 41.	16	1. 41.	16	1. 41.	16	1. 41.	16	1. 41.	16	1. 41.	16	1. 41.	
17	1. 42.	1. 42.	17	1. 42.	17	1. 42.	17	1. 42.	17	1. 42.	17	1. 42.	17	1. 42.	17	1. 42.	
18	1. 43.	1. 43.	18	1. 43.	18	1. 43.	18	1. 43.	18	1. 43.	18	1. 43.	18	1. 43.	18	1. 43.	
19	1. 44.	1. 44.	19	1. 44.	19	1. 44.	19	1. 44.	19	1. 44.	19	1. 44.	19	1. 44.	19	1. 44.	
20	1. 45.	1. 45.	20	1. 45.	20	1. 45.	20	1. 45.	20	1. 45.	20	1. 45.	20	1. 45.	20	1. 45.	
21	1. 46.	1. 46.	21	1. 46.	21	1. 46.	21	1. 46.	21	1. 46.	21	1. 46.	21	1. 46.	21	1. 46.	
22	1. 47.	1. 47.	22	1. 47.	22	1. 47.	22	1. 47.	22	1. 47.	22	1. 47.	22	1. 47.	22	1. 47.	
23	1. 48.	1. 48.	23	1. 48.	23	1. 48.	23	1. 48.	23	1.							

Nittlet Center new specimens 1877.									
27	4	21	5	4					
28	2	49	5	17					
29	7	15	5	30					
30	8	42	5	41					
31	10	4	5	58					



### III. Result

1877.

[31 Tage]

Datum u. Tag.	Feste und Namen.		Aus in Hamb. u. St.	Winn. Br. im wahren Sinne.	Stempel im wahren Sinne.	Obbe in Hamb. u. St.	Kauf u. Br. 1877. Februar.	Jahre. 1867. Jan.	Jahre. 1854. Jan.
	Propheten.	Rechtlichen.							
1 Donnerstag	Albinus	Albinus	2.15.	12.12.31.	16	22.37.26.	6.30.	17	15. 18. 19.
2 Freitag	Enslag I. E.	Enslag I. E.	3. 0.	12.12.18.	17	22.41.22.	7.15.	18	16. 17. 18.
3 Sonnabend	Sumigunde	Sumigunde	3.45.	12.12. 6.	18	22.45.19.	8. 0.	19	17. 18. 19.
10. Woche.	Gr. Jes. teilt eine Tafel aus.		Am 6. um 10 u. 11. 50 St. Nachmittags.						
4 Sonntag	S. Cull	S. H. Cull	4.30.	12.11.52.	19	22.49.15.	8.45.	20	18. 19. 20.
5 Montag	Reichelt	Reichelt	5.15.	12.11.39.	20	22.53.12.	9.30.	21	19. 20. 21.
6 Dienstag	Reichelt	Reichelt	6. 0.	12.11.24.	21	22.57. 9.	10.15.	22	20. 21. 22.
7 Mittwoch	Perpetua	Perpetua	6.45.	12.11.10.	22	23. 5. 11. 0.		23	21. 22. 23.
8 Donnerstag	Philemon	Philemon	7.15.	12.10.55.	23	23. 5. 2. 11.30.		24	22. 23. 24.
9 Freitag	Rebecca	Rebecca	7.45.	12.10.40.	24	23. 8.58. 12. 0.		25	23. 24. 25.
10 Sonnabend	Alexander	Alexander	8.30.	12.10.21.	25	23.12.55.	12.45.	26	24. 25. 26.
11. Woche.	Gr. Jes. speist 5000 Mann.		Am 15. um 3 u. 4. 45 St. Vormittags.						
11 Sonntag	S. Katar	S. Katar	9.15.	12.10. 8.	26	23.16.51.	1.30.	27	25. 26. 27.
12 Montag	Wegert	Wegert	10. 0.	12. 9.52.	27	23.20.48.	2.15.	28	26. 27. 28.
13 Dienstag	Salomon	Salomon	11. 0.	12. 9.35.	28	23.24.44.	3.15.	29	27. 28. 29.
14 Mittwoch	Matthias	Matthias	11.45.	12. 9.19.	29	23.28.41.	4. 0.	30	28. 29. 30.
15 Donnerstag	Abraham	Abraham	12.30.	12. 9. 2.	30	23.32.38.	4.45.	31	29. 30. 31.
16 Freitag	Gertrud	Gertrud	1.15.	12. 8.44.	1	23.36.34.	5.30.		
17 Sonnabend	Gertrud	Gertrud	2. 0.	12. 8.27.	2	23.40.31.	6.15.		
12. Woche.	Gr. Von der Juden Einigung.		Am 22. um 1 u. 11. 50 St. Nachmittags.						
18 Sonntag	S. Juba	S. Juba	2.30.	12. 9. 9.	3	23.44.27.	6.45.	32	30. 31. 32.
19 Montag	Joseph	Joseph	3. 0.	12. 7.51.	4	23.48.24.	7.15.	33	31. 32. 33.
20 Dienstag	Isachar	Isachar	3.45.	12. 7.33.	5	23.52.20.	8. 0.	34	32. 33. 34.
21 Mittwoch	Benedict	Benedict	4.30.	12. 7.15.	6	23.56.17.	8.45.	35	33. 34. 35.
22 Donnerstag	Gabriel	Gabriel	5.30.	12. 6.57.	7	0. 0.13.	9.45.	36	34. 35. 36.
23 Freitag	Edvard	Edvard	6.15.	12. 6.39.	8	0. 4.10.	10.30.	37	35. 36. 37.
24 Sonnabend	Wladimir	Wladimir	7.30.	12. 6.20.	9	0. 8.11.	11.45.	38	36. 37. 38.
13. Woche.	Gr. Von der Juden Einigung in Jerusalem.		Am 29. um 6 u. 11. 38 St. Vormittags.						
25 Sonntag	Palmsamstag	Palmsamstag	8.30.	12. 6. 2.	10	0.12. 3.	12.45.	39	37. 38. 39.
26 Montag	Mar. Br.	Mar. Br.	9.30.	12. 5.43.	11	0.16. 0.	1.45.	40	38. 39. 40.
27 Dienstag	Gabriel	Gabriel	10.15.	12. 5.25.	12	0.19.56.	2.30.	41	39. 40. 41.
28 Mittwoch	Angelika	Angelika	11. 0.	12. 5. 6.	13	0.23.53.	3.15.	42	40. 41. 42.
29 Donnerstag	Wladimir	Wladimir	12.15.	12. 4.48.	14	0.27. 0.	4.00.	43	41. 42. 43.
30 Freitag	Karfreitag	Karfreitag	1. 0.	12. 4.29.	15	0.31. 0.	4.45.	44	42. 43. 44.
31 Sonnabend	Delia	Delia	1.45.	12. 4.11.	16	0.35. 0.	5.30.	45	43. 44. 45.

8-10-1911

8-10-1911	8-10-1911
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31



8-10-1911

8-10-1911	8-10-1911
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31

8-10-1911	8-10-1911
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31

8-10-1911	8-10-1911
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31

8-10-1911

8-10-1911	8-10-1911
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31

8-10-1911	8-10-1911
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31

8-10-1911	8-10-1911
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31

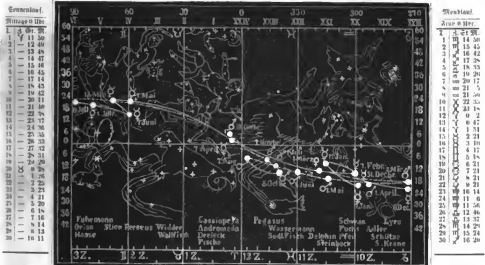


## IV. Monat.]

1877.

30 Tage.

Datum u. Tag.	Feste mit Namen.		Jahr u. Jahr.	Mittl. Zeit um Mittag.	Zerker um Mittag.	Höhe u. Jahr.	Feste u. Feiert.		Jahr.	Jahr.	Jahr.
	Vorlesung.	Ausbeilen.					1877.	1877.			
<b>14. Woche.</b>	Fr. Den Christi Auferstehung.		Am 5. um 5 U. 10 M. Nachmittags.		Gang. Zeit.						
1 Sonntag	Christi	Christfest	2.30.	12.3.53.	17	0.39.35.	6.45.	20	6. April. E.	18	
2 Montag	2. Christi.	Christmontag	3.15.	12.3.34.	18	0.43.35.	7.30.	21	Jacob. E.	19	17
3 Dienstag	Ingenbreich	Richard B.	4.0.	12.3.16.	19	0.47.32.	8.15.	22	Basilus	20	18
4 Mittwoch	Andreas	Andreas	5.0.	12.2.59.	20	0.51.29.	9.15.	23	Alten	21	19
5 Donnerstag	Marinus	Vincent. Herr.	6.0.	12.2.41.	21	0.55.25.	10.15.	24	Zacharias	22	20
6 Freitag	Arndus	Arndus	6.45.	12.2.24.	22	0.59.22.	11.0.	25	S. d. R. G.	23	21
7 Sonnabend	Kaiser	Herr. Joseph	7.30.	12.2.6.	23	1.3.18.	11.45.	26	Gabe. Frey.	24	22
<b>15. Woche.</b>	Sa. Den unglückigen Thomas.		Am 13. um 6 U. 30 M. Nachmittags.		Gang. Zeit.						
8 Sonntag	1. S. Lukas.	1. S. u. D. C.	8.15.	12.1.49.	24	1.7.15.	12.30.	27	Rechnung.	25	24
9 Montag	Isidorus	Mar. Cleopda	9.0.	12.1.33.	25	1.11.11.	1.15.	28	Rechnung.	26	25
10 Dienstag	Daniel	Georgel Frey.	9.30.	12.1.16.	26	1.15.8.	1.45.	29	Rechnung.	27	26
11 Mittwoch	Julius	See d. Hr. P.	10.15.	12.1.0.	27	1.19.4.	2.30.	30	Joh. Al.	28	27
12 Donnerstag	Guilbertus	Jene B.	11.15.	12.0.44.	28	1.23.1.	3.30.	31	Rechnung.	29	28
13 Freitag	Justus	Speerfeier	12.15.	12.0.29.	29	1.26.58.	4.30.	1	Rechnung.	30	29
14 Sonnabend	Libertus	Libertus	1.0.	12.0.13.	30	1.30.54.	5.15.	2	Rechnung.	31	30
<b>16. Woche.</b>	So. Den guten Seiten.		Am 20. um 4 U. 27 M. Nachmittags.		Gang. Zeit.						
15 Sonntag	2. S. Miseric.	2. S. u. D.	2.15.	11.59.59.	2	1.34.51.	6.30.	3	Rechnung.	2	31
16 Montag	Amen	Reise. Dom.	3.0.	11.59.44.	3	1.38.47.	7.15.	4	Rechnung.	3	32
17 Dienstag	Andreas	Andreas	3.45.	11.59.30.	4	1.42.44.	8.0.	5	Rechnung.	4	33
18 Mittwoch	Valerian	Valerian	4.15.	11.59.16.	5	1.46.40.	8.30.	6	Rechnung.	5	34
19 Donnerstag	Hermogenes	Timon Diac.	5.0.	11.59.3.	6	1.50.37.	9.15.	7	Rechnung.	6	35
20 Freitag	Sulpicius	Sulpicius	5.45.	11.58.59.	7	1.54.33.	10.0.	8	Rechnung.	7	36
21 Sonnabend	Helar	Helar	6.45.	11.58.37.	8	1.58.30.	11.0.	9	Rechnung.	8	37
<b>17. Woche.</b>	Mo. Jesus spricht über ein Altar.		Am 27. um 5 U. 25 M. Nachmittags.		Gang. Zeit.						
22 Sonntag	3. S. Jubil.	3. S. u. D. J.	7.30.	11.58.25.	9	2.2.27.	11.45.	10	Rechnung.	9	38
23 Montag	Georg	Georg	8.15.	11.58.13.	10	2.6.23.	12.30.	11	Rechnung.	10	39
24 Dienstag	Alb. (Albert)	Alb. (A. v. E.)	9.15.	11.58.2.	11	2.10.20.	1.30.	12	Rechnung.	11	40
25 Mittwoch	August	August	10.0.	11.57.51.	12	2.14.16.	2.15.	13	Rechnung.	12	41
26 Donnerstag	Victus	Victus	11.0.	11.57.41.	13	2.18.13.	3.15.	14	Rechnung.	13	42
27 Freitag	Terullian	Terullian	12.0.	11.57.31.	14	2.22.9.	4.15.	15	Rechnung.	14	43
28 Sonnabend	Valis	Valis	12.45.	11.57.22.	15	2.26.6.	5.0.	16	Rechnung.	15	44
<b>18. Woche.</b>	Di. Den Heil. Margareta zum Bort.				Gang. Zeit.						
29 Sonntag	4. S. Cantate	4. S. u. D. E.	1.30.	11.57.13.	16	2.30.2.	5.45.	17	Rechnung.	16	45
30 Montag	Guirepus	Guirepus	2.30.	11.57.5.	17	2.33.59.	6.45.	18	Rechnung.	17	46



Sonnen		Mond		Mars		Jupiter		Saturn		Uranus		Neptun		Merkur	
Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit
1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30
2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40
3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45
4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47
5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48
6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49
7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50
8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51
9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52
10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53
11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54
12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55
13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56
14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57
15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58
16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59
17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00
18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01
19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02
20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03
21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04
22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05
23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06
24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07
25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08
26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09
27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10
28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11
29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12
30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13

Sonnen		Mond		Mars		Jupiter		Saturn		Uranus		Neptun		Merkur	
Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit	Tag	Zeit
1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30	1	11:30
2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40	2	11:40
3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45	3	11:45
4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47	4	11:47
5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48	5	11:48
6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49	6	11:49
7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50	7	11:50
8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51	8	11:51
9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52	9	11:52
10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53	10	11:53
11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54	11	11:54
12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55	12	11:55
13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56	13	11:56
14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57	14	11:57
15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58	15	11:58
16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59	16	11:59
17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00	17	12:00
18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01	18	12:01
19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02	19	12:02
20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03	20	12:03
21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04	21	12:04
22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05	22	12:05
23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06	23	12:06
24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07	24	12:07
25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08	25	12:08
26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09	26	12:09
27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10	27	12:10
28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11	28	12:11
29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12	29	12:12
30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13	30	12:13





Stundenz.	120	110	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Stundenz.	Jah 0 Libr																								
1	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
12	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
13	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
14	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
15	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1
16	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2
17	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3
18	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4
19	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5
20	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6
21	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7
22	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
23	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
29	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

## Die Identifizierung eines Produkts als Produkt der Bundesrepublik Deutschland ist ein wesentlicher Bestandteil der Markenstrategie.

Die Bahn der Beute vom 1. bis 16. Januar und vom 11. Juni bis 7. November

Beendigt am 1. Januar bis 31. Dezember schließt

## Hilfsamtliche Widerstungen im Jahr 1877

T44 Gesamt:		T44 Gesamt:	
2	1 rub 7	19	11 Berninaas
3	12 Berninaas	19	12 Berninaas
4	4 rub 8	20	5 rub 8
5	4 rub 8	21	11 Berninaas
6	9 Berninaas	25	3 rub 6
11	9 Berninaas	26	9 Berninaas
12	1 rub 8	27	9 Berninaas
13	12 Berninaas	28	5 rub 2
13	1 Berninaas	30	10 Berninaas

[illegible]



## VI. Renat.

1877

[30 June.

Datum u. Tag	Jahre und Namen.		Jahr in Gemein- de.	Jahr, Zeit im westen Montage.	Jahrzeit im westen Montage.	Obbe in Gemein- de.	Namen u. Gesch.		Jahre.	Lahre.
	Präsidenten.	Rathgebern.					1577. Jahr.	5637. Jahre.		1294 Dahmeder- Lahre.
1 Freitag	Ricomedes	Juvenius	3.30.	11.57.34.	19	4.40. 9	7.45.	20	19.20.	19.20.
2 Sonnabend	Marcellin	Gradinus	4.15.	11.57.43.	20	4.44. 5	8.30.	21	20.	20.
23. Woche.	Ob. Dem ersten Namen.	Ob. Dem ersten Namen.	☾ Am 4. um 6 U. 1 R.	Vormittag.			Obang. Markt.			
3 Sonntag	1. S. u. Irin.	2. S. u. P.	5.15.	11.57.55.	21	4.45. 2	9.30.	22	21.	21.
4 Montag	Garasius	Quirin	6.15.	11.58. 3.	22	4.51.59.	10.30.	23	22.	22.
5 Dienstag	Bonifacius	Bonifacius Ap.	7. 0.	11.58.13.	23	4.55.55.	11.15.	24	23.	23.
6 Mittwoch	Bonifacius	Robert	7.45.	11.58.24.	24	4.59.52.	12. 0.	25	24.	24.
7 Donnerstag	Eucratia	Abel; D. v. Ar.	8.30.	11.58.35.	25	5. 3.48.	12.45.	26	25.	25.
8 Freitag	Rebatus	Peter Jesu K.	9.15.	11.58.46.	26	5. 7.45.	1.30.	27	26.	26.
9 Sonnabend	Primus	Prim. u. Ad.	10. 0.	11.58.58.	27	5.11.41.	1.15.	28	27.	27.
24. Woche.	Ob. Dem ersten Namen.	Ob. Dem ersten Namen.	☾ Am 11. um 3 U. 22 R.	Nachmittag.			Obang. Markt.			
10 Sonntag	2. S. u. Irin.	3. S. u. P.	11. 0.	11.59. 9.	28	5.15.38.	3.15.	29	28.	28.
11 Montag	Barnabas	Barnabas Ap.	12. 0.	11.59.22.	29	5.19.34.	4.15.	30	29.	29.
12 Dienstag	Hilfides	Jed. a. S. J.	1.15.	11.59.34.	1	5.23.31.	5.30.	31	30.	30.
13 Mittwoch	Lebias	Ant. v. Pad.	2.15.	11.59.46.	2	5.27.28.	6.30.	1	31.	31.
14 Donnerstag	Hilfides	Hilfides v. Ob.	3. 0.	11.59.59.	3	5.31.24.	7.15.	2	1.	1.
15 Freitag	Bitus	Bitus	3.30.	12. 0.11.	4	5.35.21.	7.45.	3	2.	2.
16 Sonnabend	Engelbert	Berno	4.15.	12. 0.25.	5	5.39.17.	8.30.	4	3.	3.
25. Woche.	Ob. Dem ersten Namen.	Ob. Dem ersten Namen.	☾ Am 18. um 7 U. 14 R.	Vormittag.			Obang. Markt.			
17 Sonntag	3. S. u. Irin.	4. S. u. P.	5. 0.	12. 0.37.	6	5.43.14.	9.15.	5	4.	4.
18 Montag	Arnold	Arn. u. Narr.	6. 0.	12. 0.50.	7	5.47.10.	10.15.	6	5.	5.
19 Dienstag	Gervasius	Gervas. u. Prot.	6.45.	12. 1. 3.	8	5.51. 7.	11. 0.	7	6.	6.
20 Mittwoch	Silvester	Silvester P.	7.15.	12. 1.16.	9	5.55. 3.	11.30.	8	7.	7.
21 Donnerstag	Philippine	Klof. Geng.	8. 0.	12. 1.29.	10	5.59. 0.	12.15.	9	8.	8.
22 Freitag	Wettelf	Paulus P.	9. 0.	12. 1.42.	11	6. 2.57.	1.15.	10	9.	9.
23 Sonnabend	Vasilius	Wettrud Kön.	10.15.	12. 1.55.	12	6. 6.53.	2.30.	11	10.	10.
26. Woche.	Ob. Dem ersten Namen.	Ob. Dem ersten Namen.	☾ Am 25. um 5 U. 42 R.	Nachmittag.			Obang. Markt.			
24 Sonntag	4. S. u. Irin.	5. S. u. P.	11.15.	12. 2. 8.	13	6.10.50.	3.30.	12	11.	11.
25 Montag	Agilus	Protop	12. 0.	12. 2.20.	14	6.14.46.	4.15.	13	12.	12.
26 Dienstag	Jeremias	Jed. u. Paul	1. 0.	12. 2.33.	15	6.18.43.	5.15.	14	13.	13.
27 Mittwoch	7 Schläfer	Radialis	1.45.	12. 2.45.	16	6.22.39.	6. 0.	15	14.	14.
28 Donnerstag	Leo	Leo II. P. Sig.	2.15.	12. 2.57.	17	6.26.36.	7. 0.	16	15.	15.
29 Freitag	Peter u. Paul	Peter u. Paul	3.30.	12. 3.10.	18	6.30.32.	7.45.	17	16.	16.
30 Sonnabend	Pauli Ged.	Pauli Ged.	4.15.	12. 3.21.	19	6.34.29.	8.30.	18	17.	17.
12.4. S. u. P.	13	12	12.4. S. u. P.	13	12	12.4. S. u. P.	13	12	12	12
13. Acilia	14	13	13. Acilia	14	13	13. Acilia	14	13	13	13
14. Hilfides Pr.	15	1	14. Hilfides Pr.	15	1	14. Hilfides Pr.	15	1	14	14
15. Amos Pr.	16	2	15. Amos Pr.	16	2	15. Amos Pr.	16	2	15	15
16. Indre	17	3	16. Indre	17	3	16. Indre	17	3	16	16
17. Daniel	18	4	17. Daniel	18	4	17. Daniel	18	4	17	17
18. Remus	19	5	18. Remus	19	5	18. Remus	19	5	18	18

Sonnenzeit.

Sonnenzeit 0 Uhr.

1	0	0
2	1	11 0
3	1	11 57
4	2	12 54
5	3	13 51
6	4	14 48
7	5	15 45
8	6	16 42
9	7	17 39
10	8	18 36
11	9	19 33
12	10	20 30
13	11	21 27
14	12	22 24
15	13	23 21
16	14	24 18
17	15	25 15
18	16	26 12
19	17	27 09
20	18	28 06
21	19	29 03
22	20	30 00
23	21	30 57
24	22	31 54
25	23	32 51
26	24	33 48
27	25	34 45
28	26	35 42
29	27	36 39
30	28	37 36

Sonnenzeit.

Sonnenzeit 0 Uhr.

1	0	0
2	1	01 30
3	2	02 30
4	3	03 30
5	4	04 30
6	5	05 30
7	6	06 30
8	7	07 30
9	8	08 30
10	9	09 30
11	10	10 30
12	11	11 30
13	12	12 30
14	13	13 30
15	14	14 30
16	15	15 30
17	16	16 30
18	17	17 30
19	18	18 30
20	19	19 30
21	20	20 30
22	21	21 30
23	22	22 30
24	23	23 30
25	24	24 30
26	25	25 30
27	26	26 30
28	27	27 30
29	28	28 30
30	29	29 30

Die Scheinbare Bahn des Jupiter und des Saturn.

Die Jahresbahn des Jupiter.

Jupiter ist vom 1. Januar bis 10. April rückwärts, dann bis 20. August rückwärts, dann bis 21. December vorwärts.

Die Jahresbahn des Saturn.

Saturn ist vom 1. Januar bis 1. Juli rückwärts, dann bis 17. November rückwärts, dann bis 21. December vorwärts.

Sternbilder:

1. Orion	11. Plei.	21. Carinab.	a. Antares
2. Sirius	12. Delphin.	22. Walfmann.	b. Betelgeuse
3. Procyon	13. Schwan.	23. Schiefer Hüh.	c. Rigel
4. Betelgeuse	14. Pegasus.	24. Schiefer Hüh.	d. Antares
5. Sirius	15. Plei.	25. Schiefer Hüh.	e. Rigel
6. Antares	16. Schwan.	26. Schiefer Hüh.	f. Betelgeuse
7. Carinab.	17. Jungfrau.	27. Schiefer Hüh.	g. Antares
8. Schwan.	18. Waage.	28. Schiefer Hüh.	h. Rigel
9. Plei.	19. Capricorn.	29. Schiefer Hüh.	i. Antares
10. Orion	20. Schiefer Hüh.	30. Schiefer Hüh.	j. Rigel

Merkur'sche Ueberrundungen im Juni 1877.

Tag Stunde	Tag Stunde	Tag Stunde
1. 12 Abends 3 5	12. 9 Abends 3 5	23. 12 Abends 3 5
2. 12 Abends 3 5	13. 10 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5
3. 12 Abends 3 5	14. 11 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5
4. 12 Abends 3 5	15. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5
5. 12 Abends 3 5	16. 13 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5
6. 12 Abends 3 5	17. 14 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5
7. 12 Abends 3 5	18. 15 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5
8. 12 Abends 3 5	19. 16 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5
9. 12 Abends 3 5	20. 17 Abends 3 5	
10. 12 Abends 3 5	21. 18 Abends 3 5	
11. 12 Abends 3 5	22. 19 Abends 3 5	

Merkur'sche Ueberrundungen nach Declination.

Mercur	Jupiter	Saturn	Uranus	Neptun
Tag. St. Decl.	Tag. St. Decl.	Tag. St. Decl.	Tag. St. Decl.	Tag. St. Decl.
1. 12 Abends 3 5	12. 9 Abends 3 5	23. 12 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5
2. 12 Abends 3 5	13. 10 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5
3. 12 Abends 3 5	14. 11 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5
4. 12 Abends 3 5	15. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5
5. 12 Abends 3 5	16. 13 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5
6. 12 Abends 3 5	17. 14 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5
7. 12 Abends 3 5	18. 15 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5		
8. 12 Abends 3 5	19. 16 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5		
9. 12 Abends 3 5	20. 17 Abends 3 5			
10. 12 Abends 3 5	21. 18 Abends 3 5			
11. 12 Abends 3 5	22. 19 Abends 3 5			

Merkur'sche Ueberrundungen.

1. 12 Abends 3 5	12. 9 Abends 3 5	23. 12 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5
2. 12 Abends 3 5	13. 10 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5
3. 12 Abends 3 5	14. 11 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5
4. 12 Abends 3 5	15. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5
5. 12 Abends 3 5	16. 13 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5
6. 12 Abends 3 5	17. 14 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5
7. 12 Abends 3 5	18. 15 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5		
8. 12 Abends 3 5	19. 16 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5		
9. 12 Abends 3 5	20. 17 Abends 3 5			
10. 12 Abends 3 5	21. 18 Abends 3 5			
11. 12 Abends 3 5	22. 19 Abends 3 5			

Merkur'sche Ueberrundungen.

1. 12 Abends 3 5	12. 9 Abends 3 5	23. 12 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5
2. 12 Abends 3 5	13. 10 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5
3. 12 Abends 3 5	14. 11 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5
4. 12 Abends 3 5	15. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5
5. 12 Abends 3 5	16. 13 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5
6. 12 Abends 3 5	17. 14 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5
7. 12 Abends 3 5	18. 15 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5		
8. 12 Abends 3 5	19. 16 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5		
9. 12 Abends 3 5	20. 17 Abends 3 5			
10. 12 Abends 3 5	21. 18 Abends 3 5			
11. 12 Abends 3 5	22. 19 Abends 3 5			

Mittlere Werte des Hauptsterns 1877.

1. 12 Abends 3 5	12. 9 Abends 3 5	23. 12 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5
2. 12 Abends 3 5	13. 10 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5
3. 12 Abends 3 5	14. 11 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5
4. 12 Abends 3 5	15. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5
5. 12 Abends 3 5	16. 13 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5
6. 12 Abends 3 5	17. 14 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5
7. 12 Abends 3 5	18. 15 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5		
8. 12 Abends 3 5	19. 16 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5		
9. 12 Abends 3 5	20. 17 Abends 3 5			
10. 12 Abends 3 5	21. 18 Abends 3 5			
11. 12 Abends 3 5	22. 19 Abends 3 5			

Merkur'sche Ueberrundungen.

Merkur'sche Ueberrundungen.

1. 12 Abends 3 5	12. 9 Abends 3 5	23. 12 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5
2. 12 Abends 3 5	13. 10 Abends 3 5	24. 12 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5
3. 12 Abends 3 5	14. 11 Abends 3 5	25. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5
4. 12 Abends 3 5	15. 12 Abends 3 5	26. 12 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5
5. 12 Abends 3 5	16. 13 Abends 3 5	27. 12 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5
6. 12 Abends 3 5	17. 14 Abends 3 5	28. 12 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5
7. 12 Abends 3 5	18. 15 Abends 3 5	29. 12 Abends 3 5		
8. 12 Abends 3 5	19. 16 Abends 3 5	30. 12 Abends 3 5		
9. 12 Abends 3 5	20. 17 Abends 3 5			
10. 12 Abends 3 5	21. 18 Abends 3 5			
11. 12 Abends 3 5	22. 19 Abends 3 5			



VII. Monat.]

- 1877. -

[31 Tage.

Datum u. Tag.	Fest und Namen.		Jahr in hamb. u. W.	Jahr in wobin Mittag. u. W.	Jahr in wobin Mittag. u. W.	Jahr in wobin Mittag. u. W.	Jahr in wobin Mittag. u. W.	Fest u. Gedenk.		Jahr in hamb. u. W.	Jahr in wobin Mittag. u. W.
	Protestanten.	Katholiken.						1877. Jahr.	1877. Jahr.		
<b>27. Woche.</b>	Un. von dem ersten Advent.	Un. von dem ersten Advent.	☾	Am 3. um 9 U. 51 M. Nachmittags.				Feast. Nacht.			
1 Sonntag	5. E. n. Trin.	6. E. n. Pf.	4.45.	12. 3.33.	20	6.38.	26. 9. 0.	19. 5. E. n. P.	20		19
2 Montag	Nar. Heimj.	Maria Heimj.	5.15.	12. 3.44.	21	6.42.	22. 9.30.	20. M. D. v. P.	21		20
3 Dienstag	Gervasius	Gulogius M.	6. 0.	12. 3.55.	22	6.46.	19. 10.15.	21. Julian	22		21
4 Mittwoch	Ulrich	Ulrich B.	6.45.	12. 4. 6.	23	6.50.	15. 11. 0.	22. Gufelbius	23		22
5 Donnerstag	Charlotte	Philomena	7.30.	12. 4.17.	24	6.54.	12. 11.45.	23. Karpinus	24		23
6 Freitag	Leolaie	D. C. P. u. P.	8.15.	12. 4.27.	25	6.58.	8.12.30.	24. J. d. W.	25		24
7 Sonnabend	Wilibald	Wilibald	9.15.	12. 4.37.	26	7. 2. 5.	1.30.	25. Petronia	26	42. E.	25
<b>28. Woche.</b>	Un. von der ersten Advent.	Un. von dem ersten Advent.	☾	Am 10. um 10 U. 56 M. Nachmittags.				Feast. Nacht.			
8 Sonntag	6. E. n. Trin.	7. E. n. Pf. R.	10. 0.	12. 4.46.	27	7. 6. 2.	2.15.	26. 6. E. n. P.	27		26
9 Montag	Gervasius	Anastasia	11. 0.	12. 4.55.	28	7. 9.58.	3.15.	27. Samson	28		27
10 Dienstag	Amalia	7 Brüder	11.45.	12. 5. 4.	29	7.13.55.	4. 0.	28. Gervasius	29	mentag	28
11 Mittwoch	Bius	Bius P.	12.45.	12. 5.12.	1	7.17.51.	5. 0.	29. P. n. P. R.	1	Ab. Neu.	29
12 Donnerstag	Heinrich	Job. Gualbert.	1.30.	12. 5.20.	2	7.21.48.	5.45.	30. 12. Hrofil	2	Juli.	30
13 Freitag	Margaretha	Anacletus P.	2.30.	12. 5.28.	3	7.25.44.	6.45.	1. Adam u. T.	3		2
14 Sonnabend	Benaventura	Benaventura	3.15.	12. 5.34.	4	7.29.41.	7.30.	2. Adam u. T.	4	43. E.	3
<b>29. Woche.</b>	Un. von dem ersten Advent.	Un. von dem ersten Advent.	☾	Am 17. um 2 U. 4 M. Nachmittags.				Feast. Nacht.			
15 Sonntag	7. E. n. Trin.	8. E. n. Pf.	4.15.	12. 5.41.	5	7.33.37.	8.30.	3. 7. E. n. P.	5		4
16 Montag	Karbal	Scapal. R. R.	5. 0.	12. 5.47.	6	7.37.34.	9.15.	4. Anst. Grel.	6		5
17 Dienstag	Klerius	Klerius	5.45.	12. 5.52.	7	7.41.31.	10. 0.	5. Athanasius	7		6
18 Mittwoch	Fugen	Arnold B.	6.30.	12. 5.57.	8	7.45.27.	10.45.	6. J. d. W.	8	Jerusal.	7
19 Donnerstag	Kuhna	Rine. v. Paula	7.15.	12. 6. 1.	9	7.49.24.	11.30.	7. J. d. W.	9	1. J. d. W.	8
20 Freitag	Elia	Margat. J.	8. 0.	12. 6. 5.	10	7.53.20.	12.15.	8. Petrus	10		9
21 Sonnabend	Praxedis	Daniel Freyb.	8.30.	12. 6. 8.	11	7.57.17.	12.45.	9. Pantokrat.	11	44. E.	10
<b>30. Woche.</b>	Un. von dem ersten Advent.	Un. von dem ersten Advent.	☾	Am 23. um 8 U. 9 M. Sonntags.				Feast. Nacht.			
22 Sonntag	8. E. n. Trin.	9. E. n. Pf.	9.15.	12. 6.10.	12	8. 1.13.	1.30.	10. 8. E. n. P.	12		11
23 Montag	Agellmarie	Agellmarie	10.15.	12. 6.12.	13	8. 5.40.	2.30.	11. Gephemia	13		12
24 Dienstag	Christina	Christina	11. 0.	12. 6.13.	14	8. 9. 6.	3.15.	12. Broil. u. G.	14		13
25 Mittwoch	Jacobus	Jac. d. Kellere	12.15.	12. 6.14.	15	8.13. 3.	4.30.	13. Urs. Grel.	15	Freudentag	14
26 Donnerstag	Anna	Anna M. R.	1. 0.	12. 6.14.	16	8.17. 0.	5.15.	14. Aquila R.	16		15
27 Freitag	Bartha	Pantaleon	1.45.	12. 6.14.	17	8.20.56.	6. 0.	15. Gervasius	17		16
28 Sonnabend	Pantaleon	Innocenz P.	2.30.	12. 6.13.	18	8.24.53.	6.45.	16. Albinogen.	18	45. E.	17
<b>31. Woche.</b>	Un. von dem ersten Advent.	Un. von dem ersten Advent.	☾	Am 2. Ang. um 11 U. 10 M. Sonntags.				Feast. Nacht.			
29 Sonntag	9. E. n. Trin.	10. E. n. Pf.	3.15.	12. 6.11.	19	8.28.49.	7.30.	17. 9. E. n. P.	19		18
30 Montag	Ruth	Arden u. Ern.	3.45.	12. 6. 9.	20	8.32.46.	8. 0.	18. Remil. u. G.	20		19
31 Dienstag	Florencia	Jagol. v. Vovel.	4.15.	12. 6. 6.	21	8.36.42.	8.30.	19. Rast. u. D.	21		20



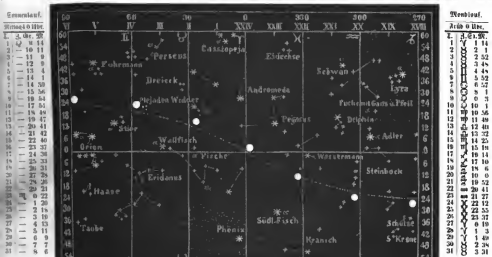


## VIII. Prenat.]

—११७— 1877. —११८—

31 Jan

Datum u. Tag.	Orte und Namen.		Jahr in Guth. H. N.	Woch. Zeit im monatlichen Kreislage H. N.	Sonntag im monatlichen Kreislage H. N.	Ueber in Guth. H. N.	Fest d. Ort.		Jahren.		Tages	
	Vereinsnamen.	Katholiken.					1877. Jan.	1877. Feb.	1894 März	1894 April		
1 Mittwoch	Petri Reitenf.	Petri Reiff.	5.15.	12. 6. 3. 22	8.40.39.	9.30.	20 Elias Pr.	22		21		
2 Donnerstag	Gustav	Borissmann	6. 0. 12. 5. 59.	4	8.44.35.	10.13.	21 Zom. u. J.	23		22		
3 Freitag	Augustus	Ezech. Grönd.	6.45. 12. 5. 54.	24	8.44.32.	11. 0.	22 Mar. M.	24		23	29. Diden	
4 Sonnabend	Dominicus	Dominicus	7.30. 12. 5.49. 25		8.52.29.	11.45.	23 Theophilus	25	46. E.	24		
32. Woche.	Der. Den der Be- stimmung Jernat.	Der. Den Lamb- summen.	●	Am 9. um 6 H. 7. 30. Sonntags.			Übung. Rath.					
5 Sonntag	10. E. n. Trin.	11. E. n. Pf.	8.15. 12. 5.43. 26		8.56.25.	12.30.	24 10. E. n. P.	26		25		
6 Montag	Barth. Chr.	Barth. Chr.	9. 0. 12. 5.37. 27		9. 0.22.	1.15.	25 Entschl. W.	27		26		
7 Dienstag	Denatus	Sajetan	10. 0. 12. 5.30. 28		9. 4.15.	2.15.	26 Bar. Sym.	28		27	And. Sym.	
8 Mittwoch	Severus	Ursinus	11.15. 12. 5.22. 29		9. 8.15.	3.30.	27 Ponteleon	29		28	And. Sym.	
9 Donnerstag	Erich	Romanus	12.30. 12. 5.14. ●		9.12.11.	4.45.	28 Brech. u. R.	30		29		
10 Freitag	Laurentius	Laurentius	1.30. 12. 5. 6. 1		9.16. 8.	5.45.	29 Gallenicus	1. Einl. Au-		30	30. Diden	
11 Sonnabend	Erismann	Lisart u. E.	2.15. 12. 4.57. 2		9.20. 4.	6.30.	30 Silas u. E.	2. 47. E.	1	31	31. Diden	
33. Woche.	Der. Den Besten- der u. Jellner.	Der. Den Besten- berg. Samson.	●	Am 15. am 11. 12. 19. Nachmittags.			Übung. Rath.					
12 Sonntag	11. E. n. Trin.	12. E. n. Pf.	3. 0. 12. 4.47. 3		9.24. 1.	7.15.	31 11. E. n. P.	3		2		
13 Montag	Kurora	Fufpelot u. G.	4. 0. 12. 4.36. 4		9.27.58.	8.15.	1. S. d. R. C.	4		3	Ober. Sym.	
14 Dienstag	Cusebius	Cusebi. Big.	4.45. 12. 4.20. 5		9.31.54.	9. 0.	2. S. d. R. C.	5		4	Ober. Sym.	
15 Mittwoch	Nar. Berich.	Nar. Himmf.	5.45. 12. 4.14. ●		9.35.51.	10. 0.	3. S. d. R. C.	6		5		
16 Donnerstag	Neodus	Neodus	6.30. 12. 4. 2. 7		9.39.47.	10.45.	4. S. d. R. C.	7		6		
17 Freitag	Liberatus	Liberatus	7.15. 12. 3.50. 8		9.43.44.	11.30.	5. S. d. R. C.	8		7	31. Diden	
18 Sonnabend	Helena	Helena Kais.	8. 0. 12. 3.36. 9		9.47.40.	12.15.	6. S. d. R. C.	9		8		
34. Woche.	Der. Den Lamb- summen.	Der. Den den 10 Anselman.	●	Am 21. am 12. 11. 20. früh.			Übung. Rath.					
19 Sonntag	12. E. n. Trin.	13. E. n. Pf.	8.30. 12. 3.23. 10		9.51.37.	12.45.	7. 12. E. n. P.	10		9		
20 Montag	Bernhard	Bernhard R.	9. 0. 12. 3. 9. 11		9.55.33.	1.15.	8. Amilian	11		10		
21 Dienstag	Anastafius	Jeb. Franc. Ch.	9.45. 12. 2.54. 12		9.59.30.	2. 0.	9. Barth. Sp.	12		11		
22 Mittwoch	Alphons	Zem. C. M. S.	10.30. 12. 2.39. 13		10. 3.27.	2.45.	10. Laurentius	13		12		
23 Donnerstag	Jadocus	Jadocus	11.15. 12. 2.24. 14		10. 7.23.	3.30.	11. Guplus	14		13		
24 Freitag	Barthelem.	Barthelem.	12.15. 12. 2. 5. 15		10.11.20.	4.30.	12. Abetius	15		14	32. Diden	
25 Sonnabend	Kudwig	Kudwig R.	1. 0. 12. 1.52. 16		10.15.16.	5.15.	13. Nagimus	16	49. E.	15	Radet u. E.	
35. Woche.	Der. Den Lamb- summen u. Vortien.	Der. Den Lamb- summen u. Vortien.	●	Am 24. am 10. 11. 5. 20. Nachmittags.			Übung. Rath.					
26 Sonntag	13. E. n. Trin.	14. E. n. Pf.	1.45. 12. 1.35. 17		10.10.13.	6. 0.	14. 13. E. n. P.	17		16		
27 Montag	Geobard	Jejedy Galaf.	2.30. 12. 1.18. 18		10.10.23.	6.45.	15. Mar. C.	18		17		
28 Dienstag	Augustin	Augustinus B.	3.15. 12. 1. 0. 19		10.20.27.	6. 7.30.	16. I. d. b. B. C.	19		18		
29 Mittwoch	Jeb. Gnth.	Jeb. Gnth.	4. 0. 12. 0.43. 21		10.31. 2.	8.15.	17. Mero	20		19		
30 Donnerstag	Emst	Neja v. E.	5. 0. 12. 0.24. 22		10.34.59.	9.15.	18. Hier. u. E.	21		20		
31 Freitag	Jesus	Raimund	6. 0. 12. 0. 6. 23		10.35.56.	10.15.	19. Andr. Str.	22		21	33. Diden	

[illegible]

1922		1923		1924		1925		1926		1927		1928		1929		1930		1931		1932		1933		1934		1935		1936		1937		1938		1939		1940		1941		1942		1943		1944		1945		1946		1947		1948		1949		1950		1951		1952		1953		1954		1955		1956		1957		1958		1959		1960		1961		1962		1963		1964		1965		1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031		2032		2033		2034		2035		2036		2037		2038		2039		2040		2041		2042		2043		2044		2045		2046		2047		2048		2049		2050		2051		2052		2053		2054		2055		2056		2057		2058		2059		2060		2061		2062		2063		2064		2065		2066		2067		2068		2069		2070		2071		2072		2073		2074		2075		2076		2077		2078		2079		2080		2081		2082		2083		2084		2085		2086		2087		2088		2089		2090		2091		2092		2093		2094		2095		2096		2097		2098		2099		2100	
1	22	0	26	1	23	0	27	1	24	0	28	1	25	0	29	1	26	0	30	1	27	0	31	1	28	0	32	1	29	0	33	1	30	0	34	1	31	0	35	1	32	0	36	1	33	0	37	1	34	0	38	1	35	0	39	1	36	0	40	1	37	0	41	1	38	0	42	1	39	0	43	1	40	0	44	1	41	0	45	1	42	0	46	1	43	0	47	1	44	0	48	1	45	0	49	1	46	0	50	1	47	0	51	1	48	0	52	1	49	0	53	1	50	0	54	1	51	0	55	1	52	0	56	1	53	0	57	1	54	0	58	1	55	0	59	1	56	0	60	1	57	0	61	1	58	0	62	1	59	0	63	1	60	0	64	1	61	0	65	1	62	0	66	1	63	0	67	1	64	0	68	1	65	0	69	1	66	0	70	1	67	0	71	1	68	0	72	1	69	0	73	1	70	0	74	1	71	0	75	1	72	0	76	1	73	0	77	1	74	0	78	1	75	0	79	1	76	0	80	1	77	0	81	1	78	0	82	1	79	0	83	1	80	0	84	1	81	0	85	1	82	0	86	1	83	0	87	1	84	0	88	1	85	0	89	1	86	0	90	1	87	0	91	1	88	0	92																																																																																										

Vertheilungsgänge und Destinationen.

[illegible][illegible][illegible]

Mittlere Werte von <i>Geophilen</i> 1877.				
27	2	5	6	54
28	3	7	6	54
29	3	9	6	52
30	3	10	6	54
31	3	12	6	49



## X. Monat.]

1877.

[31 Tage.

Datum u. Tag	Feste und Namen.		Auss. in Hamb. u. N.	Fest. Zeit im wahren Monate. u. N. u. d. d.	Fest. u. d. d.	Stempel im wahren Monate. u. N. u. d. d.	Uhr. in Hamb. u. N.	Kassen u. Giech.		Jahre.	Tage.
	Verehrten.	Rathelien.						1877.	1878.		
1 Sonntag	Nemianus	Nemianus P.	7.15.	11.49.34	24	12.41.	9.	11.30.	19 Tropimus	24	23
2 Dienstag	Nabel	Nabel P.	8.15.	11.49.15.	25	12.45.	5.	12.30.	20 Rufinus	25	24
3 Mittwoch	Marinian	Marinian	9. 0.	11.48.57.	26	12.49.	2.	1.15.	21 Rebral Ap.	26	25
4 Donnerstag	Frans	Frans v. Nijff	9.45.	11.48.39.	27	12.52.55.	2.	0.	22 Petrus	27	26
5 Freitag	Placidus	Placidus	10.45.	11.48.21.	28	12.56.55.	3.	0.	23 G. J. d. B.	28	27
6 Sonnabend	Prane	Prane	11.45.	11.48. 3.	29	13. 0.51.	4.	0.	24 Petrus	29	28
41. Woche.											
7 Sonntag	19. E. n. Trin.	20. E. n. P. Rosenkranz.	12.45.	11.47.46.	1	13. 1.48.	5.	0.	25 19. E. n. P.	30	29
8 Montag	Gybraim	Prigilla	1.30.	11.47.30.	2	13. 8.45.	5.45.		26 26. J. d. E.	1	30
9 Dienstag	Diogenes	Diogenes P.	2.15.	11.47.13.	3	13.12.41.	6.30.		27 Ralifral	2	1
10 Mittwoch	Arbanus	Arbanus	3.15.	11.46.58.	4	13.16.38.	7.30.		28 Basilica	3	2
11 Donnerstag	Burchard	Placidia	4. 0.	11.46.42.	5	13.20.34.	8.15.		29 Petrus	4	3
12 Freitag	Marinian	Marinian P.	4.45.	11.46.25.	6	13.24.31.	9. 0.		30 30. G. v. M.	5	4
13 Sonnabend	Edward	Goemann	5.30.	11.46.13.	7	13.28.27.	9.45.		1. E. d. M.	6, 6, E.	5
42. Woche.											
14 Sonntag	20. E. n. Trin.	21. E. n. P.	6.30.	11.46. 0.	8	13.32.24.	10.45.		22 20. E. n. P.	7	6
15 Montag	Arbanus	Arbanus	7.15.	11.45.46.	9	13.36.20.	11.30.		3 Diogenes	8	7
16 Dienstag	Gallus	Gallus Abt	8. 0.	11.45.34.	10	13.40.17.	12.15.		4 Petrus	9	8
17 Mittwoch	Innocent	Arbanus	9. 0.	11.45.22.	11	13.44.14.	1.15.		5 Basilica	10	9
18 Donnerstag	Lucas	Lucas P.	9.45.	11.45.10.	12	13.48.10.	2. 0.		6 Petrus	11	10
19 Freitag	Arbanus	Arbanus	10.30.	11.44.59.	13	13.52. 7.	2.45.		7 Petrus	12	11
20 Sonnabend	Arbanus	Arbanus	11.15.	11.44.49.	14	13.56. 3.	3.30.		8 Petrus	13, 7. E.	12
43. Woche.											
21 Sonntag	21. E. n. Trin.	22. E. n. P.	11.45.	11.44.39.	15	14. 0. 0.	4. 0.		9 21. E. n. P.	14	13
22 Montag	Arbanus	Arbanus	12.30.	11.44.30.	16	14. 3.56.	4.45.		10 Basilica	15	14
23 Dienstag	Arbanus	Arbanus	1.15.	11.44.22.	17	14. 7.53.	5.30.		11 Petrus	16	15
24 Mittwoch	Arbanus	Arbanus	2.15.	11.44.14.	18	14.11.49.	6.30.		12 Petrus	17	16
25 Donnerstag	Arbanus	Arbanus	3. 0.	11.44. 7.	19	14.15.46.	7.15.		13 Petrus	18	17
26 Freitag	Arbanus	Arbanus	3.45.	11.44. 1.	20	14.19.43.	8. 0.		14 Petrus	19	18
27 Sonnabend	Arbanus	Arbanus	4.30.	11.43.56.	21	14.23.39.	8.45.		15 Petrus	20	19
44. Woche.											
28 Sonntag	22. E. n. Trin.	23. E. n. P.	5.15.	11.43.51.	22	14.27.36.	9.30.		16 22. E. n. P.	21	20
29 Montag	Arbanus	Arbanus	6.15.	11.43.47.	23	14.31.32.	10.30.		17 Petrus	22	21
30 Dienstag	Arbanus	Arbanus	7. 0.	11.43.44.	24	14.35.29.	11.15.		18 Petrus	23	22
31 Mittwoch	Arbanus	Arbanus	8. 0.	11.43.42.	25	14.39.25.	12.15.		19 Petrus	24	23



The celestial map shows the zodiac constellations and the sun's path. The sun's path is marked with dates from 1 to 31. The constellations are labeled with their German names: Drache, Krone, Jafthau, Er. Bär, Löwe, Lech, Zedhau, and others. The map also shows the ecliptic and the equator. The bottom of the map has a row of zodiac symbols and their corresponding sun signs.

[illegible][illegible]

015	5 15	6 47							10 11 19	6 22
016	5 15	7 9							11 12 32 N.	7 7
010	5 12	7 32							12 1 30	8 3
021	5 11	7 54							13 1 10	9 14
022	5 9	8 17							11 2 30	10 27
024	5 7	8 39							15 2 35	11 41
026	5 4	9 1							16 3 15	—
028	5 3	9 23							17 3 28	12 3 3
029	5 0	9 45							20 3 59	4 25
031	4 56	10 7							21 4 12	5 38
033	4 56	10 26							22 4 26	6 32
035	4 53	10 50							23 4 46	8 9
037	4 51	11 11							24 5 12	9 26
038	4 49	11 32							25 5 49	10 45
040	4 47	11 53								
042	4 45	12 14								

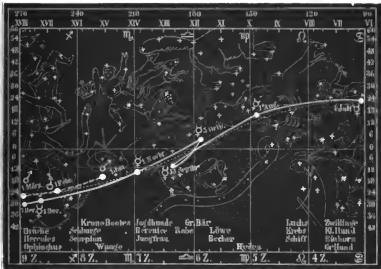
[illegible]



X. Monat.]			1877.										[31 Tage.		
Datum u. Tag.		Jahre und Namen.		Jahre im Jahr.		Jahre im Jahr.		Jahre im Jahr.		Jahre im Jahr.		Jahre im Jahr.		Jahre.	
		Festlichkeiten.		H. 99.		H. 99.		H. 99.		H. 99.		H. 99.			
1 Montag	Remigius	Remigius P.	Remigius P.	7 15.	11 49 34	21 12 31	9 11 30.	19 Trophimus	24	23					
2 Dienstag	Nabel	Nabel P.	Nabel P.	8 15.	11 19 15.	25 12 15.	5 12 30.	20 Gervasius	25	24					
3 Mittwoch	Marinian	Marinian	Marinian	9 0	11 18 57.	26 12 49.	2 1 15.	21 Achatz Ap.	26	25					
4 Donnerstag	Arant	Arant v. Nibel	Arant v. Nibel	9 45.	11 18 39.	27 12 52.58.	2 0.	22 Theobald	27	26					
5 Freitag	Placidus	Placidus	Placidus	10 45	11 48 21.	28 12 56.55.	3 0.	23 G. J. v. B.	28	27	38. Tidm				
6 Sonnabend	Arnt	Arnt	Arnt	11 45.	11 48 3	29 1 0 51	4 0.	24 Thekla	29 5. E.	28					
41. Woche.		Die. Den des Heiligen Erben.		Die. Den des Heiligen Erben.											
7 Sonntag	19. E. n. Trin.	20. E. n. Pf.	20. E. n. Pf.	12 15	11 47 10	1 13	1 18	5 0.	25 19. E. n. d.	30	Reinhold	29. E. n. d.	29. E. n. d.		
8 Montag	Epiphania	Epiphania	Epiphania	1 30	11 17 30	2 13.	8 45.	5 45.	26 P. J. v. E.	1	Georgien.	30. E. n. d.	30. E. n. d.		
9 Dienstag	Dionysius	Dionysius P.	Dionysius P.	2 15.	11 17 13.	3 13.	12 41.	6 30.	27 Sallustius	2		1. E. n. d.	1. E. n. d.		
10 Mittwoch	Arbanus	Arbanus	Arbanus	3 15	11 16 58	4 13.	16 38	7 30.	28 Gervastus	3		2. E. n. d.	2. E. n. d.		
11 Donnerstag	Burchard	Placidia	Placidia	1 0	11 16 42.	5 13.	20 31.	8 15.	29 Gervastus	4		3. E. n. d.	3. E. n. d.		
12 Freitag	Marinian	Marinian P.	Marinian P.	4 45.	11 16 28	6 13.	21 31.	9 0.	30 G. J. v. B.	5		4. E. n. d.	4. E. n. d.		
13 Sonnabend	Edmund	Edmund	Edmund	5 30.	11 16 13.	7 13.	28 27	9 15.	October.						
42. Woche.		Die. Den des Heiligen Erben.		Die. Den des Heiligen Erben.											
14 Sonntag	20. E. n. Trin.	21. E. n. Pf.	21. E. n. Pf.	6 30.	11 46 0.	8 13.	32 24.	10 15.	1 E. n. d.	6.					
15 Montag	Edmund	Edmund	Edmund	7 15.	11 45 46.	9 13.	36 29.	11 30.	2 20. E. n. d.	7					
16 Dienstag	Edmund	Edmund	Edmund	8 0	11 45 34.	10 13.	40 17.	12 15.	3 Dionysius	8					
17 Mittwoch	Innocent	Edmund	Edmund	9 0	11 45 22.	11 13.	44 14.	1 15.	4 Gervastus	9					
18 Donnerstag	Lucas	Lucas	Lucas	9 45	11 45 10.	12 13.	48 10.	2 0.	5 Thom. Ap.	10					
19 Freitag	Arbanus	Arbanus	Arbanus	10 30.	11 44 59.	13 13.	52 7.	2 15.	6 G. J. v. B.	11					
20 Sonnabend	Wendelin	Wendelin	Wendelin	11 15.	11 44 49.	14 13.	56 3.	3 30.	7 Pelagia	12					
43. Woche.		Die. Den des Heiligen Erben.		Die. Den des Heiligen Erben.											
21 Sonntag	21. E. n. Trin.	22. E. n. Pf.	22. E. n. Pf.	11 15.	11 44 39.	15 14	0 0.	4 0	8 Pelagia	13					
22 Montag	Gervastus	Gervastus	Gervastus	12 30	11 44 30.	16 14.	3 56.	4 45.	9 21. E. n. d.	14					
23 Dienstag	Leopold	Leopold	Leopold	1 15	11 44 22.	17 14.	7 53.	5 30.	10 Gervastus	15					
24 Mittwoch	Salome	Salome	Salome	2 15	11 44 14.	18 14.	11 49.	6 30.	11 Hilary	16					
25 Donnerstag	Arbanus	Arbanus	Arbanus	3 0	11 44 7.	19 14.	15 46.	7 15.	12 Br. J. n. d.	17					
26 Freitag	Arbanus	Arbanus	Arbanus	3 45	11 44 1.	20 14.	19 43.	8 0.	13 Marcus	18					
27 Sonnabend	Arbanus	Arbanus	Arbanus	4 30.	11 43 56.	21 14.	23 39.	8 45.	14 Marcus	19					
44. Woche.		Die. Den des Heiligen Erben.		Die. Den des Heiligen Erben.											
29 Sonntag	22. E. n. Trin.	23. E. n. Pf.	23. E. n. Pf.	5 15.	11 43 51.	22 14.	27 36.	9 30.	16 22. E. n. d.	21					
30 Montag	Arbanus	Arbanus	Arbanus	6 15.	11 43 47.	23 14.	31 32.	10 30.	17 Gervastus	22					
31 Dienstag	Arbanus	Arbanus	Arbanus	7 0	11 43 44.	24 14.	35 29.	11 15.	18 Gervastus	23					
30 Mittwoch	Reform. H.	Reform. H.	Reform. H.	8 0	11 43 42.	25 14.	39 25.	12 15.	19 Gervastus	24					

Geometrisch.

Wochen- u. Tages- N.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
1.	3.	6.	9.	12.	15.	18.	21.	24.	27.	30.	33.	36.	39.	42.	45.	48.	51.	54.	57.	60.	63.	66.	69.	72.	75.	78.	81.	84.	87.	90.	93.



Rechnung.

Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.		Rechnung.</	
-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-------------	--

Rechnung.

Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.	Rechnung.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	

Die scheinbaren Bahnen des Merkur und des Mars

Die Bahn des Merkur vom 7. Juli bis 7. December  
Mercur ist vom 7. Juli bis 13. September rückwärtig, dann bis 5. October rückwärtig, dann bis 31. December vorwärtig.

Die Bahn des Mars vom 1. Januar bis 1. März.

Mars ist vom 1. Januar bis 1. März rückwärtig.

Astronomische Ereignisse im October 1877.

Tag	Stunde	Ereignis	Tag	Stunde	Ereignis
3.	9	Abend Regulus $\gamma$ $\epsilon$ $\delta$	18.	2	Ende $\epsilon$ am Regulus
4.	7	Abend $\delta$ im $\gamma$	18.	11	Perseidens $\gamma$
5.	11	Abend $\delta$ im $\gamma$	19.	4	Abend $\delta$ im $\gamma$
6.	11	Abend $\delta$ im $\gamma$	19.	4	Nachmittags $\delta$ im $\gamma$ , nicht bei St.
7.	9	Perseidens $\delta$ im Perseid	24.	3	Ende $\delta$ im $\gamma$
8.	12	Abend $\delta$ im $\gamma$	24.	3	Nachmittags $\delta$ im $\gamma$
10.	7	Abend Regulus $\gamma$ $\epsilon$ $\delta$	29.	12	Nachmittags $\delta$ im $\gamma$
12.	4	Perseidens $\delta$ im Perseid	31.	5	Nachmittags $\delta$ im $\gamma$
12.	1	Nachmittags $\delta$ im $\gamma$ , nicht bei St.	31.	5	Ende $\delta$ im $\gamma$

Rechnung.

an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an Zahl.	an
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	----

Mercurdurchgänge und Declinationen.

Zeitraum.	Decl.	Mercur.	Jupiter.		Saturn.		Uranus.		Neptun.	
			Decl.	Decl.	Decl.	Decl.	Decl.	Decl.	Decl.	Decl.
1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.
4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.
5.	5.	5.	5.	5.	5.	5.	5.	5.	5.	5.
6.	6.	6.	6.	6.	6.	6.	6.	6.	6.	6.
7.	7.	7.	7.	7.	7.	7.	7.	7.	7.	7.
8.	8.	8.	8.	8.	8.	8.	8.	8.	8.	8.
9.	9.	9.	9.	9.	9.	9.	9.	9.	9.	9.
10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.
11.	11.	11.	11.	11.	11.	11.	11.	11.	11.	11.
12.	12.	12.	12.	12.	12.	12.	12.	12.	12.	12.
13.	13.	13.	13.	13.	13.	13.	13.	13.	13.	13.
14.	14.	14.	14.	14.	14.	14.	14.	14.	14.	14.
15.	15.	15.	15.	15.	15.	15.	15.	15.	15.	15.
16.	16.	16.	16.	16.	16.	16.	16.	16.	16.	16.
17.	17.	17.	17.	17.	17.	17.	17.	17.	17.	17.
18.	18.	18.	18.	18.	18.	18.	18.	18.	18.	18.
19.	19.	19.	19.	19.	19.	19.	19.	19.	19.	19.
20.	20.	20.	20.	20.	20.	20.	20.	20.	20.	20.
21.	21.	21.	21.	21.	21.	21.	21.	21.	21.	21.
22.	22.	22.	22.	22.	22.	22.	22.	22.	22.	22.
23.	23.	23.	23.	23.	23.	23.	23.	23.	23.	23.
24.	24.	24.	24.	24.	24.	24.	24.	24.	24.	24.
25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	25.
26.	26.	26.	26.	26.	26.	26.	26.	26.	26.	26.
27.	27.	27.	27.	27.	27.	27.	27.	27.	27.	27.
28.	28.	28.	28.	28.	28.	28.	28.	28.	28.	28.
29.	29.	29.	29.	29.	29.	29.	29.	29.	29.	29.
30.	30.	30.	30.	30.	30.	30.	30.	30.	30.	30.
31.	31.	31.	31.	31.	31.	31.	31.	31.	31.	31.

Rechnung.

Unterung.	
na	Unterung.
10	11. 29.
7 4.	3. 25 4.
—	3. 50
7	4. 9
8	4. 21
6	4. 33
7	4. 32
2	5. 8
6	5. 26
6	5. 49
—	6. 22

Rechnung.

1. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
2. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
3. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
4. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
5. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
6. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
7. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
8. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
9. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
10. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
11. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
12. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
13. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
14. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
15. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
16. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
17. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
18. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
19. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
20. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
21. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
22. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
23. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
24. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
25. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
26. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
27. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
28. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
29. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
30. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
31. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter

Rechnung.

1. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
2. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
3. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
4. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
5. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
6. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
7. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
8. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
9. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
10. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
11. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
12. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
13. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
14. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
15. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
16. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
17. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
18. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
19. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
20. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
21. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
22. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
23. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
24. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
25. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
26. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
27. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
28. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
29. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
30. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter
31. Mercurdurchgang, Beobachtung des Jupiter

Rechnung.

5. October 6 Uhr früh.
2. November 2 Uhr früh.
27. November 7 Uhr früh.
23. December 3 Uhr früh.

Rechnung.

17. October 4 Uhr früh.
13. November 12 Uhr früh.
11. December 9 Uhr früh.



XI. Monat.]

1877.

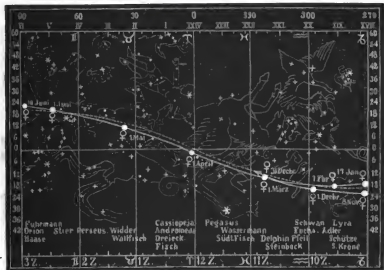
[30 Tage.

Datum u. Tag	Namen.		Zeit in hamb. U. 29	Mittl. in hamb. U. 29	Zeit in wahrn. Mittags. U. 29	Zeit in wahrn. Mittags. U. 29	Obere in hamb. U. 29	Sonst. u. Feiert.		Jahre.	Zahre.
	Vorhergeh.	Nachherg.						1877. Oktobr.	5638. Gekl. 1877.		
1 Donnerstag	Auerbeilagen	Aller Heil.	8.45	11.43.40	26	14.43.21	1. 0.	29	St. 25	24	
2 Freitag	Auerbeilagen	Aller Seelen	9.30	11.43.40	27	14.47.18	1.45.	21	St. 26	25	42. 2. 4
3 Sonnabend	Hubert	Hubertus	10.15	11.43.40	28	14.51.15	2.30.	22	St. 27	9. 26	Unbek.
45. Woche.	Dr. Ben. Jun. gerden	Dr. B. Haugwitz auf dem Markt	● Am 5. um 9 U. 37 M. Sonntags.								
4 Sonntag	23. S. n. Trin.	24. S. n. Pf.	11. 0.	11.43.41	29	14.55.12	3.15.	23	23. S. n. Pf.	28	27
5 Montag	Plankina	Isidor. u. Elif.	12.15	11.43.43	●	14.59. 8	4.30.	24	Reichs	29	28
6 Dienstag	Yrenbald	Yrenbald	1. 0.	11.43.45	1	15. 3. 5.	5.15.	25	Marcianus	1	29
7 Mittwoch	Gebmann	Willibrod	1.45	11.43.49	2	15. 7. 1.	6. 0.	26	Demetrius	2	1
8 Donnerstag	Gemeinde	4. W. D. N. S.	2.30	11.43.53	3	15.10.54	6.45.	27	Reichs	3	2
9 Freitag	Theodor	Hilfimus	3.15	11.43.58	4	15.14.51	7.30.	28	Leontius	4	3
10 Sonnabend	Martin Luther	Mart. Heilun	3.45	11.44. 4.	5	15.18.51	8. 0.	29	Isidorus	5	4
46. Woche.	Dr. Ben. Jun. gerden	Dr. B. Haugwitz auf dem Markt	● Am 12. um 12 U. 34 M. früh.								
11 Sonntag	24. S. n. Trin.	25. S. n. Pf.	1.30	11.44.11	6	15.22.47	8.45.	30	24. S. n. Pf.	6	5
12 Montag	Jonas	Martin P.	5.15	11.44.19	7	15.26.44	9.30.	31	Isidorus	7	6
13 Dienstag	Arctadius	Isidorus	6.15	11.44.27	8	15.30.41	10.30.	1	Reichs	8	7
14 Mittwoch	Yren	Yrenus	7. 0.	11.44.36	9	15.34.37	11.15.	2	Reichs	9	8
15 Donnerstag	Yren	Yrenus	7.45	11.44.47	10	15.38.34	12. 0.	3	Reichs	10	9
16 Freitag	Gemeinde	Yrenus	8.30	11.44.58	11	15.42.30	12.45.	4	Reichs	11	10
17 Sonnabend	Yren	Yrenus	9.30	11.45. 9.	12	15.46.27	1.45.	5	Reichs	12	11
47. Woche.	Dr. Ben. Jun. gerden	Dr. B. Haugwitz auf dem Markt	● Am 20. um 11 U. 9 M. Nachmittags.								
18 Sonntag	25. S. n. Trin.	26. S. n. Pf.	10.15	11.45.22	13	15.50.23	2.30.	6	25. S. n. Pf.	13	12
19 Montag	Elisabeth	Elisabeth	11. 0.	11.45.36	14	15.54.20	3.15.	7	Reichs	14	13
20 Dienstag	Gemeinde	Reichs	11.45	11.45.50	15	15.58.16	4. 0.	8	Reichs	15	14
21 Mittwoch	Mar. Cyf.	Mar. Cyf.	12.15	11.46. 5.	16	16. 2. 13.	5. 0.	9	Reichs	16	15
22 Donnerstag	Gemeinde	Gemeinde	1.15	11.46.21	17	16. 6.10.	6. 0.	10	Reichs	17	16
23 Freitag	Gemeinde	Gemeinde	2.30	11.46.37	18	16.10.10	6.45.	11	Reichs	18	17
24 Sonnabend	Gemeinde	Gemeinde	3.30	11.46.55	19	16.14. 3.	7.45.	12	Reichs	19	18
48. Woche.	Dr. Ben. Jun. gerden	Dr. B. Haugwitz auf dem Markt	● Am 27. um 10 U. 55 M. Nachmittags.								
25 Sonntag	26. S. n. Trin.	27. S. n. Pf.	4.15	11.47.13	20	16.17.59	8.30.	13	26. S. n. Pf.	20	19
26 Montag	Gemeinde	Gemeinde	5. 0.	11.47.32	21	16.21.56	9.15.	14	Reichs	21	20
27 Dienstag	Yren	Yrenus	5.45	11.47.52	22	16.25.52	10. 0.	15	Reichs	22	21
28 Mittwoch	Gemeinde	Gemeinde	6.30	11.48.12	23	16.29.49	10.45.	16	Reichs	23	22
29 Donnerstag	Gemeinde	Gemeinde	7.30	11.48.33	24	16.33.45	11.45.	17	Reichs	24	23
30 Freitag	Andreas	Andreas	8.30	11.48.55	25	16.37.42	12.45.	18	Reichs	25	24

**Erkenntnis.**

**Rechnung 0 Uhr.**

1.	11. 9. 30.
2.	11. 9. 9.
3.	11. 9. 9.
4.	11. 9. 9.
5.	11. 9. 9.
6.	11. 9. 9.
7.	11. 9. 9.
8.	11. 9. 9.
9.	11. 9. 9.
10.	11. 9. 9.
11.	11. 9. 9.
12.	11. 9. 9.
13.	11. 9. 9.
14.	11. 9. 9.
15.	11. 9. 9.
16.	11. 9. 9.
17.	11. 9. 9.
18.	11. 9. 9.
19.	11. 9. 9.
20.	11. 9. 9.
21.	11. 9. 9.
22.	11. 9. 9.
23.	11. 9. 9.
24.	11. 9. 9.
25.	11. 9. 9.
26.	11. 9. 9.
27.	11. 9. 9.
28.	11. 9. 9.
29.	11. 9. 9.
30.	11. 9. 9.



**Rechnung 0 Uhr.**

1.	11. 9. 30.
2.	11. 9. 9.
3.	11. 9. 9.
4.	11. 9. 9.
5.	11. 9. 9.
6.	11. 9. 9.
7.	11. 9. 9.
8.	11. 9. 9.
9.	11. 9. 9.
10.	11. 9. 9.
11.	11. 9. 9.
12.	11. 9. 9.
13.	11. 9. 9.
14.	11. 9. 9.
15.	11. 9. 9.
16.	11. 9. 9.
17.	11. 9. 9.
18.	11. 9. 9.
19.	11. 9. 9.
20.	11. 9. 9.
21.	11. 9. 9.
22.	11. 9. 9.
23.	11. 9. 9.
24.	11. 9. 9.
25.	11. 9. 9.
26.	11. 9. 9.
27.	11. 9. 9.
28.	11. 9. 9.
29.	11. 9. 9.
30.	11. 9. 9.

**Rechnung**

**im**

**Rechnung**

**0 Uhr.**

1.	11. 9. 30.
2.	11. 9. 9.
3.	11. 9. 9.
4.	11. 9. 9.
5.	11. 9. 9.
6.	11. 9. 9.
7.	11. 9. 9.
8.	11. 9. 9.
9.	11. 9. 9.
10.	11. 9. 9.
11.	11. 9. 9.
12.	11. 9. 9.
13.	11. 9. 9.
14.	11. 9. 9.
15.	11. 9. 9.
16.	11. 9. 9.
17.	11. 9. 9.
18.	11. 9. 9.
19.	11. 9. 9.
20.	11. 9. 9.
21.	11. 9. 9.
22.	11. 9. 9.
23.	11. 9. 9.
24.	11. 9. 9.
25.	11. 9. 9.
26.	11. 9. 9.
27.	11. 9. 9.
28.	11. 9. 9.
29.	11. 9. 9.
30.	11. 9. 9.

**Die jährliche Bahn der Sonne.**

Die Bahn der Sonne vom 17. Januar bis 30. Juni und vom 8. November bis 31. December.

Staus ist vom 1. Januar bis 31. December schattig.

**Ähronomische Veränderungen im November 1877.**

Zag	Stunde	Zag	Stunde
1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.

**Erkenntnis.**

**Rechnung 0 Uhr.**

1.	11. 9. 30.
2.	11. 9. 9.
3.	11. 9. 9.
4.	11. 9. 9.
5.	11. 9. 9.
6.	11. 9. 9.
7.	11. 9. 9.
8.	11. 9. 9.
9.	11. 9. 9.
10.	11. 9. 9.
11.	11. 9. 9.
12.	11. 9. 9.
13.	11. 9. 9.
14.	11. 9. 9.
15.	11. 9. 9.
16.	11. 9. 9.
17.	11. 9. 9.
18.	11. 9. 9.
19.	11. 9. 9.
20.	11. 9. 9.
21.	11. 9. 9.
22.	11. 9. 9.
23.	11. 9. 9.
24.	11. 9. 9.
25.	11. 9. 9.
26.	11. 9. 9.
27.	11. 9. 9.
28.	11. 9. 9.
29.	11. 9. 9.
30.	11. 9. 9.

**Wendebuchungen und Taktationen.**

Reise	Reise	Reise	Reise	Reise	Reise
1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.

**Erkenntnis.**

**Rechnung 0 Uhr.**

1.	11. 9. 30.
2.	11. 9. 9.
3.	11. 9. 9.
4.	11. 9. 9.
5.	11. 9. 9.
6.	11. 9. 9.
7.	11. 9. 9.
8.	11. 9. 9.
9.	11. 9. 9.
10.	11. 9. 9.
11.	11. 9. 9.
12.	11. 9. 9.
13.	11. 9. 9.
14.	11. 9. 9.
15.	11. 9. 9.
16.	11. 9. 9.
17.	11. 9. 9.
18.	11. 9. 9.
19.	11. 9. 9.
20.	11. 9. 9.
21.	11. 9. 9.
22.	11. 9. 9.
23.	11. 9. 9.
24.	11. 9. 9.
25.	11. 9. 9.
26.	11. 9. 9.
27.	11. 9. 9.
28.	11. 9. 9.
29.	11. 9. 9.
30.	11. 9. 9.

**Wendebuchungen und Taktationen.**

Reise	Reise	Reise	Reise	Reise	Reise
1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.	1. 5. 10. 3. 5. 8. 11. 2. 5. 9. 1. 10. 5. 12.

**Rechnung**

**im**

**Rechnung**

**0 Uhr.**

1.	11. 9. 30.
2.	11. 9. 9.
3.	11. 9. 9.
4.	11. 9. 9.
5.	11. 9. 9.
6.	11. 9. 9.
7.	11. 9. 9.
8.	11. 9. 9.
9.	11. 9. 9.
10.	11. 9. 9.
11.	11. 9. 9.
12.	11. 9. 9.
13.	11. 9. 9.
14.	11. 9. 9.
15.	11. 9. 9.
16.	11. 9. 9.
17.	11. 9. 9.
18.	11. 9. 9.
19.	11. 9. 9.
20.	11. 9. 9.
21.	11. 9. 9.
22.	11. 9. 9.
23.	11. 9. 9.
24.	11. 9. 9.
25.	11. 9. 9.
26.	11. 9. 9.
27.	11. 9. 9.
28.	11. 9. 9.
29.	11. 9. 9.
30.	11. 9. 9.



## XII. Monat.]

1877.

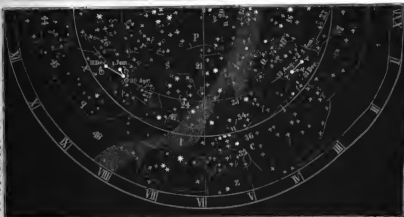
[31 Tage.

Datum u. Tag.	Nacht und Namen.		Nur in sonnt. u. 29.		Nacht, Zeit im wahren Sonntag. u. 29.		Sonntag im mittlern Sonntag. u. 29.		Obbe in sonnt. u. 29.		Festtag u. Gedenk.		Jahres.		Tages.	
	Petreskanten.	Katholiken.									1877. November.		5638. Kaiser.		1294. Julian.	
1 Sonntag	Vergil	Gilgus	9.15.	11.49.18	26	16.41.39.	1.30.				19. Part. u. 3.	26	13. E. 61.	25		
19. Woche.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Am 1. um 10 u. 54 29. Nachmittags.													
2 Sonntag	1. Advent	1. Advents-E.	10.	0. 11.19.11.	27	16.45.35.	2.15.				20. 27. E. u. 27.	27			26	
3 Montag	Anton Acker	Anton Acker	10.	15. 11.50. 5.	28	16.49.32.	3. 0.				21. 28. E. u. 28.	28			27	
4 Dienstag	Barbara	Barbara	11.	30. 11.54. 29.	29	16.53. 29.	3.45.				22. 29. E. u. 29.	29			28	
5 Mittwoch	Ames	Zabbae Abi	12.	15. 11.58. 51	1	16.57.25.	4.30.				23. 30. E. u. 30.	30	Katholik. Reumbla.		29	
6 Donnerstag	Rikelaus	Rikelaus P.	1.	0. 11.51. 20	2	17. 1.21.	5.15.				24. 31. E. u. 31.	31	Edeth.	30	31. 31. E. u. 31.	
7 Freitag	Marquard	Marquard. 29.	1.	15. 11.51. 46.	3	17. 5.18.	6. 0.				25. 32. E. u. 32.	32	Edeth.	31	32. 32. E. u. 32.	
8 Sonntag	Mar. Empf.	Mar. Empf.	2.	30. 11.52.13	4	17. 9.15.	6.45.				26. 33. E. u. 33.	33			33	
50. Woche.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Am 12. um 10 u. 21 29. Nachmittags.													
9 Sonntag	2. Advent	2. Advents-E.	3.	15. 11.52.40.	5	17.13.11.	7.30.				27. 34. E. u. 34.	34			34	
10 Montag	Judith	Mar. v. Velle	4.	0. 11.53. 7.	6	17.17. 8.	8.15.				28. 35. E. u. 35.	35			35	
11 Dienstag	Damasus	Damasus	4.	45. 11.53.35	7	17.21. 4	9. 0.				29. 36. E. u. 36.	36			36	
12 Mittwoch	Thymotheus	Magenline	5.	30. 11.54. 3.	7	17.25. 1.	9.45.				30. 37. E. u. 37.	37			37	
13 Donnerstag	Lucia	Lucia	6.	15. 11.54.31.	9	17.28.57.	10.30.				31. 38. E. u. 38.	38			38	
14 Freitag	Adolf	Adolfus	7.	0. 11.55. 0.	10	17.32.54.	11.15.				32. 39. E. u. 39.	39			39	
15 Sonntag	Ignatius	Christiana	8.	0. 11.55.29	11	17.36.50.	12.15.				33. 40. E. u. 40.	40			40	
51. Woche.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Am 12. um 12 u. 11 29. Nachmittags.													
16 Sonntag	3. Advent	3. Advents-E.	9.	0. 11.55.38.	12	17.40.47.	1.15.				34. 41. E. u. 41.	41			41	
17 Montag	Vasarius	Vasarius	9.	15. 11.56.28	13	17.44.14.	2. 0.				35. 42. E. u. 42.	42			42	
18 Dienstag	Bruno	Mar. v. Velle	10.	30. 11.56.57.	14	17.48.40.	2.45.				36. 43. E. u. 43.	43			43	
19 Mittwoch	Quintus	Joan. v. Enal.	11.	15. 11.57.27.	15	17.52.37.	3.30.				37. 44. E. u. 44.	44			44	
20 Donnerstag	Ammon	Christina	12.	0. 11.57.57.	16	17.56.33.	4.15.				38. 45. E. u. 45.	45			45	
21 Freitag	Themas	Themas P.	1.	0. 11.58.27.	17	18. 0.30.	5.15.				39. 46. E. u. 46.	46			46	
22 Sonntag	Beala	Alena +	1.	45. 11.58.57.	18	18. 1.29.	6. 0.				40. 47. E. u. 47.	47			47	
52. Woche.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Am 27. um 7 u. 9 29. Nachmittags.													
23 Sonntag	4. Advent	4. Advents-E.	2.	30. 11.59.26.	19	18. 8.23.	6.45.				41. 48. E. u. 48.	48			48	
24 Montag	St. Abent	St. u. v. 29.	3.	30. 11.59.56.	20	18.12.19.	7.45.				42. 49. E. u. 49.	49			49	
25 Dienstag	St. Christen	St. Christen	4.	15. 12. 0.26.	21	18.16.16.	8.30.				43. 50. E. u. 50.	50			50	
26 Mittwoch	St. Weibung.	St. Weibung.	5.	0. 12. 0.56.	22	18.20.13.	9.15.				44. 51. E. u. 51.	51			51	
27 Donnerstag	St. v. v. 29.	St. v. v. 29.	6.	0. 12. 1.26.	23	18.24. 9.	10.15.				45. 52. E. u. 52.	52			52	
28 Freitag	St. v. v. 29.	St. v. v. 29.	6.	45. 12. 1.55.	24	18.28. 6.	11. 0.				46. 53. E. u. 53.	53			53	
29 Sonntag	St. v. v. 29.	St. v. v. 29.	7.	30. 12. 2.25.	25	18.32. 2.	11.45.				47. 54. E. u. 54.	54			54	
53. Woche.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Die 8. über, Christus in Jerusalem.	Am 27. um 7 u. 9 29. Nachmittags.													
30 Sonntag	St. v. v. 29.	St. v. v. 29.	8.	15. 12. 2.54.	26	18.35.59.	12.30.				48. 55. E. u. 55.	55			55	
31 Montag	St. v. v. 29.	St. v. v. 29.	9.	0. 12. 3.23.	27	18.39.55.	1.15.				49. 56. E. u. 56.	56			56	

Comman.

Stange 3 Uhr.

1	0	28	5
2	1	29	34
3	2	30	25
4	3	31	16
5	4	32	7
6	5	33	0
7	6	34	11
8	7	35	22
9	8	36	33
10	9	37	44
11	10	38	55
12	11	39	6
13	12	40	17
14	1	41	28
15	2	42	39
16	3	43	50
17	4	44	1
18	5	45	12
19	6	46	23
20	7	47	34
21	8	48	45
22	9	49	56
23	10	50	7
24	11	51	18
25	12	52	29
26	1	53	40
27	2	54	51
28	3	55	2
29	4	56	13
30	5	57	24
31	6	58	35



Stundent.

1	0	21	38
2	1	22	3
3	2	23	13
4	3	24	23
5	4	25	33
6	5	26	43
7	6	27	53
8	7	28	3
9	8	29	13
10	9	30	23
11	10	31	33
12	11	32	43
13	12	33	53
14	1	34	3
15	2	35	13
16	3	36	23
17	4	37	33
18	5	38	43
19	6	39	53
20	7	40	3
21	8	41	13
22	9	42	23
23	10	43	33
24	11	44	43
25	12	45	53
26	1	46	3
27	2	47	13
28	3	48	23
29	4	49	33
30	5	50	43
31	6	51	53

Die Scheidern Schenke des Usant und des Repten.

Die Jahrszeiten des Usant.

Usant ist vom 1. Januar bis 30. April rüdlich, vom 1. Mai bis 31. September rüdlich, vom 1. Oktober bis 31. Dezember rüdlich.

Die Jahrszeiten des Repten.

Repten ist vom 1. Januar bis 31. August rüdlich, vom 1. September bis 31. Dezember rüdlich.

Sternbilder.

Stirn

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

16. Andromeda.

17. Triangel.

18. Gafkern.

19. Perseus.

20. Cygnus.

21. Andromeda.

22. Wölber.

23. Euter.

24. Jemiloge.

25. Ruch.

26. Vome.

33. Ruche.

34. Euter.

35. Gafkern.

36. Gafkern.

37. Wölber.

44. Ruch.

45. Ruch.

46. Gafkern.

47. Ruch.

48. Ruch.

e. Ruch.

p. Ruch.

r. Ruch.

s. Ruch.

t. Ruch.

u. Ruch.

v. Ruch.

w. Ruch.

x. Ruch.

y. Ruch.

z. Ruch.

Stirn

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

Astronomische Beobachtungen im December 1877.

Zug Einde

3. 11 Ruch

5. 11 Ruch

6. 11 Ruch

8. 11 Ruch

11. 11 Ruch

12. 11 Ruch

13. 11 Ruch

15. 11 Ruch

Zug Einde

16. 11 Ruch

21. 11 Ruch

23. 11 Ruch

24. 11 Ruch

25. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

Meridiandurchgänge und Declinationen.

Stirn

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

im Stern

3. 11 Ruch

5. 11 Ruch

6. 11 Ruch

8. 11 Ruch

11. 11 Ruch

12. 11 Ruch

13. 11 Ruch

15. 11 Ruch

16. 11 Ruch

21. 11 Ruch

23. 11 Ruch

24. 11 Ruch

25. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

31. 11 Ruch

## Verzeichniß der wichtigsten deutschen Messen und Märkte.

Wochen Jahrmärkte 9 Juli. — Hofmärkte 4 Apr. 5. Nober.  
 Altmühl Jahrmärkte 7. Mai. 10. Sept. — Hofmärkte 2. März.  
 4. November.  
 Altmühl Jahrmärkte 19. März. 25. Juni. 10. Sept. — In Tec.  
 Amberg Jahrmärkte 26. Mai. 21. Sept.  
 Ansbach Jahrmärkte 13. März. 1. Mai. 7. Aug. 6. Nov. Hofmärkte  
 25. Juni. 26. März. 26. März.  
 Bielefeld Jahrmärkte 26. März. 25. Juni. 3. Tec.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. März. 29. Sept. Hofmärkte 11. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte u. Hofmärkte 9. April. 25. März. 10. Sept.  
 15. Oct. 20. Oct. — Hofmärkte 5. Juni. 18. März.  
 Bielefeld Jahrmärkte 13. März. 13. März.  
 Bielefeld Jahrmärkte 30. April. 15. Oct. Hofmärkte 10. März. Hofmärkte  
 15. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. März. 4. Aug. 3. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 2. März. 2. Apr. 14. Mai. 12. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 14. März. 2. Mai. 15. Aug. 17. Oct. Hofmärkte  
 15. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 6. März. 3. Juli. 4. Septbr. 30. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 22. März. 3. Mai. 25. Juni. 15. Aug. 26. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 26. Juni. 6. Aug. Hofmärkte 2. Juli. 12. Aug.  
 Hofmärkte 12. März. 25. Juni. 20. Aug. 27. Aug. 21. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 2. Oct. — Hofmärkte 12. Jan. 19. März. 12. Apr.  
 15. Juni. 21. Juli. 1. Sept.  
 Bielefeld Jahrmärkte 2. März. 25. Juni. 10. Septbr. 19. Nober. Hof-  
 märkte 7. März. 9. April. 25. Juni. 13. Juli. 19. Nov. Hofmärkte  
 7. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 14. März. 3. Juli. 11. Septbr. 11. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 23. Juli. 5. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 8. Jan. 22. März. 18. Apr. 17. Juli. 15. Sept. 20. Nov.  
 Hofmärkte 1. G. März 15. Juli.  
 Bielefeld Jahrmärkte 5. — 18. Aug. Hofmärkte 5. — 11. Aug.  
 Bielefeld Jahrmärkte 24. April. 25. Septbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 27. März. 12. Juni. 4. Septbr. 13. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 3. Mai. 15. Juni. 31. Oct. 30. Nov. Hofmärkte  
 15. Juli.  
 Bielefeld Jahrmärkte 12. März. 25. Juni. 22. Octbr.; Hofmärkte  
 7. März. 7. Nov.  
 Bielefeld Jahrmärkte 5. März. 11. Mai. 17. Septbr. 23. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 25. März. 25. April. 25. Juli. 26. Sept. 14. Nov.  
 Bielefeld Jahrmärkte 14. Mai. 1. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 17. März. 4. Aug. 17. Nov. Hofmärkte 7. März.  
 11. April. 29. Juni. 24. Sept. 26. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. März. 20. Mai. 15. Aug. 8.  
 Bielefeld Jahrmärkte 11. März. 9. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 10. März. 21. März. 25. Aug.; Hofmärkte 12. März.  
 20. Aug.  
 Bielefeld Jahrmärkte 5. C. März 20. März. 9. Juli. 5. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 13. Juli. 12. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. Mai. 21. Aug. 21. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 27. März. 17. Juli. 9. Oct. 20. Nov. Hofmärkte  
 20. März. 15. Sept. Hofmärkte 6. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 20. März. 6. März. 27. März. 17. April. 5. Mai.  
 5. Juni. 26. Juni. 16. Juli. 7. Aug. 26. Aug. 19. Sept. 2. Oct.  
 6. Nov. 27. Nov. 11. Tec.  
 Bielefeld Jahrmärkte 12. März. 4. Juni. 20. Aug.  
 Bielefeld Jahrmärkte 5. März. 26. Juli. 1. Nov.  
 Bielefeld Jahrmärkte 2. Mai. 15. Juli. 24. Octbr. — Hofmärkte 14. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. März. 15. Juni. 16. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. Juni. 22. März. 18. Sept. 11. Tec.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. Juni. 5. Juli. 20. Octbr. 10. Tecbr. Hof-  
 märkte 15. Jan. 5. März. 4. Septbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 25. Mai. 12. November.  
 Bielefeld Jahrmärkte 7. Mai. 3. Septbr. 5. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Mai. 15. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. Mai. 21. Aug. 21. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 20. März. 8. Mai. 3. Juli. 18. Aug.  
 27. Oct. 21. Tec.  
 Bielefeld Jahrmärkte 19. März. 30. April. 25. Juni. 22. Octbr.  
 Hofmärkte 27. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Juni. 2. März. 30. Juli.  
 Bielefeld Jahrmärkte 26. März. 1. Mai. 22. Octbr. 17. Tecbr. Hofmärkte  
 26. März. 8. Sept.  
 Bielefeld Jahrmärkte 3. Mai. 5. Septbr. 5. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 8. Juni. 4. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 25. Aug. Hofmärkte 5. Juni. 1. Juli. 1. Oct.  
 12. Nov. Hofmärkte 1. Mai. 21. Aug. 21. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 8. — 19. Jan. 18. März. 1. Juli. 7. Oct. Hofmärkte  
 18. März. 1. Juli. 7. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 19. März. 1. Mai. 15. Juni. 25. Juli. 21. Sept.  
 11. Nov. 21. Tec.  
 Bielefeld Jahrmärkte 11. April. 19. Sept. 5. Tec. 15. Tec. Hofmärkte  
 26. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 11. April. 1. Tec. Hofmärkte 4. April. 15. Juni.  
 12. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. Juni. 19. Tec. Hofmärkte 25. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 18. Juni. 1. Mai. 10. Juli. 15. Sept. 20. Nov.

Bielefeld Jahrmärkte 15. April. 18. August.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. Mai. 10. Sept. — Hofmärkte 2. März.  
 4. November.  
 Bielefeld Jahrmärkte 5. März. 7. Mai. 6. Aug. 5. Nober. Hofmärkte  
 5. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 4. Jan. 22. Tec. Hofmärkte 22. März. 12. Juli.  
 11. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 23. April. 1. Oct. Hofmärkte 21. März. 23. April.  
 29. Aug. 1. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. Sept. Hofmärkte 5. März. 16. März. 9. April.  
 25. Mai. 5. Juli. 15. Octbr. Hofmärkte 18. März. 6. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 5. März. 13. August.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. Mai. 25. Septbr. Hofmärkte 11. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 2. März. 26. März. 1. Mai. 2. Juli. 5. Oct.  
 19. Nov. Hofmärkte 5. März. 15. März. 19. April.  
 Bielefeld Jahrmärkte 26. März. 18. April. 11. Mai. 12. Juni. 24. Juli.  
 25. Septbr. 15. Oct. 13. Nober. 15. Tecbr. Hofmärkte 25. Juli.  
 Bielefeld Jahrmärkte 18. März. 25. Mai. 27. Aug. 29. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. Mai. Hofmärkte 31. Jan. 25. März. 25. April.  
 30. Mai. 27. Juni. 25. Juli. 29. Aug. 26. Sept. 31. Octbr. 25. Nov.  
 26. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. Juli. Hofmärkte 14. Mai. 16. Juli. 22. Oct. Hofmärkte  
 14. Septbr. 6. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 7. Jan. 29. Juli. Hofmärkte 14. März. 31. März.  
 25. März.  
 Bielefeld Jahrmärkte 14. März. 27. Juni. 17. Oct. Hofmärkte  
 14. März. 15. März. 12. Juli. 25. Sept. 29. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 3. April. 1. Septbr. 7. Tecbr. Hofmärkte 2. Juli.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. Oct. Hofmärkte 11. Jan. 5. Juni. 1. Aug.  
 8. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 7. März. 24. Oct. Hofmärkte 7. März. 2. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 25. Jan. 1. Mai. 20. Sept. Hofmärkte 10. März.  
 5. März. 14. Mai.  
 Bielefeld Jahrmärkte 24. April. 27. Nov.  
 Bielefeld Jahrmärkte 1. März. 15. März. 21. Juni. 30. Aug. 15. Oct.  
 22. Nov.  
 Bielefeld Jahrmärkte 16. April. 2. Octbr. 12. Nober. Hofmärkte  
 1. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 27. März. 11. Septbr. 30. Octbr. 11. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Mai. Hofmärkte 19. März. 26. Mai. 25. Oct.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Jan. 6. März. 27. Apr. 24. Mai. 5. Juni.  
 25. Juni. 4. Octbr. 20. Nober. 15. Jan.  
 Bielefeld Jahrmärkte 4. März. 1. Septbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 31. Jan. 7. März. 2. Mai. 25. Juli.  
 22. Aug. 24. Octbr. 5. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 6. Jan. 14. Juni. 29. Juni. Hofmärkte  
 22. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 23. März. 25. Juni. 21. Oct. Hofmärkte 22. März.  
 4. Juni. 27. Juni. 21. Oct. Hofmärkte 3. April. 10. Sept.  
 Bielefeld Jahrmärkte 10. April. 4. Sept. Hofmärkte 5. März. 4. April.  
 Hofmärkte 16. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 19. April. 24. Oct. Hofmärkte 2. März. 14. Sept.  
 Bielefeld Jahrmärkte 20. Juni. 5. Tec. Hofmärkte 13. März. 17. Juli.  
 Hofmärkte 5. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. Tecbr. Hofmärkte 21. Mai.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Mai. 21. Aug. 17. Tecbr. Hofmärkte 16. April.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Juni. 1. Mai. Hofmärkte 5. Tec. Hofmärkte  
 20. März. 26. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 20. Juni. 5. Tec. Hofmärkte 13. März. 17. Juli.  
 Hofmärkte 5. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. Tecbr. Hofmärkte 21. Mai.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Mai. 21. Aug. 17. Tecbr. Hofmärkte 16. April.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Juni. 1. Mai. Hofmärkte 5. Tec. Hofmärkte  
 20. März. 26. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 20. Juni. 5. Tec. Hofmärkte 13. März. 17. Juli.  
 Hofmärkte 5. Juni.  
 Bielefeld Jahrmärkte 15. Tecbr. Hofmärkte 21. Mai.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Mai. 21. Aug. 17. Tecbr. Hofmärkte 16. April.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. Juni. 1. Mai. Hofmärkte 5. Tec. Hofmärkte  
 20. März. 26. Juni.

## Deutsch-Österreichische Tec.

Bielefeld Jahrmärkte 26. März. 24. Juni. 27. Aug. 26. Nober.  
 Bielefeld Jahrmärkte 17. März. 27. Aug.  
 Bielefeld Jahrmärkte 30. April. 18. Juni. 2. Octbr. 16. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 24. Juli. 22. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 21. April. 21. Aug.  
 Bielefeld Jahrmärkte 9. Juni. 22. April. 24. Juni. 29. Sept.  
 Bielefeld Jahrmärkte 9. März. 6. Mai. 5. Juni. 15. Sept. 26. Nov.  
 Bielefeld Jahrmärkte 26. März. 15. Octbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 22. April. 10. Tecbr.  
 Bielefeld Jahrmärkte 19. März. 25. April. 18. Juni. 4. Sept.  
 22. Octbr. 27. Nober.



# Astronomischer Kalender

## Inhaltsverzeichnis.

Die Planeten. — Der Mond. — Die Cometen. — Die Sonne. — Die  
höheren Sternarten. Herben Sternbildverzeichnisse. Meteorische Sterne.  
Sonnenspectren. — Die Eisenbahn. — Das Aethiopienvolk. —  
Sternnamen.

Im Jahre 1875 sind 17 Planetoiden entdeckt worden.

Der Planetoid (14) Eumen wurde am 13. Januar von Paul Henry zu Paris entdeckt. Die Rectascension desselben war  $10^h 35^m$ , die Declination  $+ 7^{\circ} 30'$ ; er fand demnach im Sternbild des Löwen. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 12. Größe. Die von Hansen berechneten Bahnelemente sind: T 1875 Februar 25,0 mittl. Zeit von Greenwich;  $M = 97^{\circ} 42' 41''$ ;  $\Omega = 319^{\circ} 58' 45''$ ;  $\omega = 22^{\circ} 33' 41''$ ;  $i = 11^{\circ} 32' 45''$ ; [mittl. Äquin. 1875,0];  $q = 1^h 54' 14''$ ;  $\mu = 975^{\circ},575$ ;  $\log a = 0,432684$ .

Der Planetoid (15) Polana wurde am 28. Januar von Valija zu Pola, in Rectascension  $8^h 26^m$  und Declination  $+ 15^{\circ} 18'$ , im Sternbild des Krebses entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 12.—13. Größe.

Der Planetoid (16) Meria wurde am 23. Februar von Valija zu Pola, in Rectascension  $9^h 58^m$  und Declination  $+ 13^{\circ} 46'$ , im Sternbild des Löwen entdeckt. Er erschien in der Helligkeit eines Sternes 12. Größe. Die von Kowalew berechneten Bahnelemente sind: T 1875 März 15, 12<sup>h</sup> mittl. Zeit;  $M = 300^{\circ} 6' 50''$ ;  $\omega = 249^{\circ} 34' 56''$ ;  $\Omega = 333^{\circ} 41' 7''$ ;  $i = 11^{\circ} 32' 14''$  [mittl. Äquin. 1875,0];  $q = 3^h 48' 34''$ ;  $\log a = 0,439725$ ;  $\mu = 77^{\circ},999$ .

Der Planetoid (17) Bikkila wurde in den frühen Morgenstunden des 4. Juni daher astronomisch am 3. Juni von Peters zu Ginton, in Rectascension  $17^h 21^m$  und Declination  $+ 23^{\circ} 21'$ , im Capricornus nahe an der Grenze des Schützen entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 10. Größe.

Der Planetoid (18) Adeona wurde ebenfalls in den Morgenstunden des 4. Juni von Peters zu Ginton, in Rectascension  $17^h 16^m$  und Declination  $+ 23^{\circ} 4'$ , entdeckt. Er erschien in der Helligkeit eines Sternes 11,5 Größe. Die von Porter berechneten Bahnelemente sind: Epoche 1875 Juni 3,0 mittl. Zeit Waldington;  $M = 121^{\circ} 33' 22''$ ;  $\pi = 119^{\circ} 7' 47''$ ;  $\Omega = 77^{\circ} 43' 30''$ ;  $i = 14^{\circ} 23' 56''$ ;  $q = 12^h 16' 42''$ ;  $\mu = 502^{\circ},489$ ;  $\log a = 0,4303781$ .

Der Planetoid (19) Lucina wurde am 8. Juni von Berthell zu Marzelle, in Rectascension  $17^h 20^m$  und Declination  $+ 21^{\circ} 20'$ , im Sternbild des Capricornus entdeckt. Die von Stephan berechneten Bahnelemente sind: T 1875 Juli 1,9 mittl. Zeit Greenwich;  $M = 24^{\circ} 0' 41''$ ;  $\pi = 237^{\circ} 38' 27''$ ;  $\Omega = 84^{\circ} 18' 12''$  [mittl. Äquin. 1875,0];  $i = 12^{\circ} 42' 22''$ ;  $q = 3^h 51' 12''$ ;  $\log a = 0,432603$ ;  $\mu = 796^{\circ},342$ .

Der Planetoid (20) Prologencia wurde in den frühen Morgenstunden des 12. Juli von Schulhof zu Wien, in Rectascension  $20^h 19^m$  und Declination  $+ 17^{\circ} 30'$ , im Sternbild des Steinbocks entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 12. Größe. Die vom Gauderer berechneten Bahnelemente sind: T 1875 Juli 11,5 mittl. Zeit;  $M = 215^{\circ} 53' 53''$ ;  $\pi = 84^{\circ} 43' 27''$ ;  $\Omega = 252^{\circ} 29' 22''$ ;  $i = 1^{\circ} 57' 25''$ ;  $q = 1^h 41' 37''$ ;  $\mu = 642^{\circ},174$ ;  $\log a = 0,494902$ .

Der Planetoid (21) . . . . . wurde in den frühen Morgenstunden des 8. August von Prosper Henry zu Paris, in Rectascension  $22^h 39^m$  und Declination  $+ 11^{\circ} 11' 30''$ ,

im Sternbild des Wassermanns, entdeckt. Er erschien in der Helligkeit eines Sternes 11. Größe. Die von Kowalew berechneten Bahnelemente sind: T 1875 August 14,5087;  $M = 311^{\circ} 23' 34''$ ;  $\omega = 254^{\circ} 19' 0''$ ;  $\Omega = 145^{\circ} 15' 4''$ ;  $i = 25^{\circ} 57' 19''$  [mittl. Äquin. 1875,0];  $q = 11^h 41' 53''$ ;  $\log a = 0,418222$ ;  $\mu = 754^{\circ},525$ .

Der Planetoid (22) . . . . . wurde am 21. September von Perrotin zu Toulouse, in Rectascension  $23^h 16^m$  und Declination  $+ 5^{\circ} 12'$ , im Sternbild des Wassermanns, entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 13. Größe.

Der Planetoid (23) . . . . . wurde am 19. October von Watson zu Ann Arbor, in Rectascension  $0^h 59'$  und Declination  $+ 5^{\circ} 55'$ , im Sternbild der Fische, entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 11. Größe.

Der Planetoid (24) Abundantia wurde am 1. November von Valija zu Pola, in Rectascension  $3^h 2^m$  und Declination  $+ 15^{\circ} 29'$ , im Sternbild des Widlers entdeckt. Er erschien in der Helligkeit eines Sternes 9. Größe.

Der Planetoid (25) Atala wurde am 2. November von Paul Henry zu Paris, in Rectascension  $2^h 38^m$  und Declination  $+ 15^{\circ} 25'$ , im Sternbild des Widlers entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 11. Größe. Die von Bessert berechneten Bahnelemente sind: T 1875 November 13,5 mittl. Greenwich Zeit;  $M = 328^{\circ} 56' 6''$ ;  $\pi = 50^{\circ} 0' 37''$ ;  $\Omega = 41^{\circ} 28' 49''$ ;  $i = 12^{\circ} 10' 13''$  [mittl. Äquin. 1875,0];  $q = 4^h 42' 59''$ ;  $\mu = 640^{\circ},146$ ;  $\log a = 0,40582$ .

Der Planetoid (26) Gilda wurde am 2. November von Valija zu Pola, in Rectascension  $3^h 1^m$  und Declination  $+ 17^{\circ} 34'$ , im Sternbild des Widlers entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 12. Größe. Die von Küberl berechneten Bahnelemente sind: T 1875 December 19,5 mittl. Zeit;  $M = 34^{\circ} 58' 42''$ ;  $M = 109^{\circ} 57' 7''$ ;  $\pi = 285^{\circ} 1' 35''$ ;  $\Omega = 229^{\circ} 20' 28''$ ;  $i = 7^{\circ} 50' 53''$  [mittl. Äquin. 1876,0];  $q = 9^h 23' 16''$ ;  $\mu = 451^{\circ},905$ ;  $\log a = 0,9596640$ .

Der Planetoid (27) . . . . . wurde am 8. November von Prosper Henry zu Paris, in Rectascension  $2^h 27^m$  und Declination  $+ 10^{\circ} 28^m$ , im Sternbild des Widlers entdeckt. Er erschien in der Helligkeit eines Sternes 12. Größe.

Der Planetoid (28) . . . . . wurde am 8. November von Valija zu Pola, in Rectascension  $3^h 0^m$  und Declination  $+ 19^{\circ} 45'$ , im Sternbild des Widlers entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 12. Größe. Die Beobachtungen sind zur Bahnbestimmung nicht ausreichend, und der Entdecker schlägt vor, diese Planeten-Entdeckung zu streichen.

Der Planetoid (29) Antippe wurde am 22. November von Valija zu Pola, in Rectascension  $2^h 54^m$  und Declination  $+ 19^{\circ} 37'$ , im Sternbild des Widlers entdeckt. Er erschien in der Helligkeit eines Sternes 12. Größe.

Der Planetoid (30) Dejanire wurde am 1. December von Berthell zu Marzelle, in Rectascension  $4^h 22^m$  und Declination  $+ 23^{\circ} 28'$ , im Sternbild des Stiers entdeckt. Er hatte die Helligkeit eines Sternes 13. Größe. Die von Stephan berechneten Bahnelemente sind: T 1875 December 26,44803 mittl. Greenwich Zeit;  $M = 339^{\circ} 50' 18''$ ;  $\pi = 109^{\circ} 12' 26''$ ;  $\Omega = 62^{\circ} 21' 53''$ ;  $i = 11^{\circ} 49' 47''$  [mittl. Äquin. 1875,0];  $q = 12^h 42' 10''$ ;  $\log a = 0,412570$ ;  $\mu = 853^{\circ},392$ .

Im Jahre 1876 sind bis Ende Mai bereits sechs Planetoiden entdeckt worden, und zwar Planetoid (31) „Koronid“

am 4. Januar von Korte zu Berlin; Planetoid <sup>(109)</sup> . . .  
 . . . am 26. Januar von Paul Henry zu Paris; Pla-  
 netoid <sup>(108)</sup> . . . . . am 20. Februar von G. S. P.  
 Peters zu Clinton; Planetoid <sup>(104)</sup> . . . . . am 19. April  
 von Waffou zu Ann-Arber; Planetoid <sup>(103)</sup> . . . . .  
 am 21. April von Prosper Henry zu Paris; Planetoid  
<sup>(105)</sup> . . . . . am 26. April von Perrotin zu Toulouse.

Von den früher noch nicht benannten Planeten haben  
 Namen erhalten: Planetoid <sup>(109)</sup> „Ceres“, Planetoid  
<sup>(106)</sup> „Austria“, Planetoid <sup>(107)</sup> „Nobilis“, Planetoid  
<sup>(108)</sup> „Eire“.

Die großen Planeten und die Monde der Planeten  
 Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun sind zur Veranschaulichung  
 ihrer aus den Beobachtungen berechneten Umlaufzeit mit den in  
 den Ephemeriden angegebenen in verschiedenen Sternwarten  
 beobachtet worden. Hierzu sind namentlich zu erwähnen die  
 Beobachtungen des Neptun, Mercur und der Uranus-  
 Monde, welche von Hail zu Washington mit dem dortigen  
 Lößlignen Aquatoraal gemacht worden sind, da diese Objecte  
 nur mit den kräftigsten Fernrohren erblickt werden können.

Eine Abhandlung über die Größenz eines „Venusmon-  
 des“ hat Schorr veröffentlicht. Er sucht diese Größenz nach-  
 zureisen: aus Berichten über directe Beobachtungen derselben,  
 aus demselben Flächen auf der Venusoberfläche, welche als Mond-  
 vorübergänge aufzufassen seien, aus einer bisweilen wahrge-  
 nommenen schwachen Betäubung der Nachsicht der Venus,  
 aus nicht sicher erweisenen isolirten Lichtpunkten an der Licht-  
 grenze der Venus, und aus farbigen Erscheinungen, welche  
 bisweilen bei Beobachtung der Venus durch den Mond beobachtet  
 worden sind. Schorr zieht, sehr überzeugt von dem Verban-  
 densein eines Venusmondes, die Umlaufzeit derselben an; es  
 beträgt dieselbe, nach seiner Berechnung, nahezu 12 Ueben-  
 dungen. (12,1707 Tage). Ueber Beobachtungen eines Venus-  
 mondes berichten Fontana (1645), Cassini (1672), Schorr  
 (1740), Meier (1759), Montaigne (1761), Hödder  
 (1764), Hertebow (1764) und Montbarton (1764).  
 In neuer Zeit ist auch mit den besten Hilfsmitteln eine directe  
 Beobachtung des fraglichen Venusmondes nicht erzielt worden.  
 Die Abhandlung von Schorr dürfte aber wohl Veranlassung  
 geben, die Forschungen nach demselben nicht als völlig abge-  
 schlossen zu betrachten, sondern diesen Gegenstand vorläufig  
 noch als einen der Untersuchung, wenn auch mit geringerer  
 Aussicht auf positiven Erfolg, bedürftigen aufzufassen.

Die Oberfläche des Planeten Mars hat F. Leber nach  
 1092 dazu benutzten Originalzeichnungen, welche ihm, nach  
 vorläufiger Aufforderung, von Astronomen aus den Archiven  
 der Sternwarten und aus Privatbesitz zu zweckentsprechender  
 Benutzung bereitwillig zugesandt worden waren, dargestellt,  
 und, zur Orientirung späterer Vergleichungen und gegenständlicher  
 Beschreibungen, einzelnen Gegenden dieser Oberfläche Namen  
 gegeben. Leber theilt die Oberfläche des Mars in sechs Re-  
 gionen: 1. das Meer von Kaiser und den Ocean von Dancs;  
 2. die Meerenge Sir John Herschels; 3. den Ocean von de  
 la Rue; 4. die Meere von Hecke und Maraldi; 5. die Meere  
 von Lode und Telandier; 6. die Meere von Beer und Aire  
 und Euderman's Durchstich. Die beidenellen an den Polen  
 des Mars befindlichen Alde sind in dem Werke über die  
 Oberfläche des Mars nicht in Betracht gezogen worden, son-  
 dern nur die dunklen Stellen, da der Verfasser in einer be-  
 sonderen Abhandlung jene periodisch ab- und zunehmenden  
 lichten Alde einer speciellen Beschreibung zu unterwerfen be-  
 absichtigt. Von dem ihm zur Benutzung dienenden Marsab-  
 bildungen sind namentlich die von J. Schmidt in Altona  
 zu erwähnen. Die frühesten Darstellungen der Alde auf der  
 Marsoberfläche sind von Fontana gezeichnet, sie führen sich  
 auf Beobachtungen, welche Fontana im Jahre 1636 ge-  
 macht hat.

Mendbeobachtungen wurden namentlich in den Stern-  
 wart zu Königsberg, Straßburg und Melbourne angestellt.  
 Es dienen dieselben ebenfalls zu Entdeckungen des Mon-  
 des, um die Beobachtungsergebnisse mit den Ephemeridenan-  
 gaben zu vergleichen.

Kometen sind im Jahre 1875 nicht entdekt worden.  
 Beobachtet wurden die bereits bekannten periodischen Kometen.  
 Komet a 1875 „Winnecke's periodischer Komet und Komet b  
 1875 „Gude's periodischer Komet. Jener wurde zuerst von  
 Petrelle am 1. Februar und dann unabhängig von dieser  
 Auffindung am 9. Februar von Tempel als sehr lichtschwacher  
 runder Nebel, dieser zuerst in Amerika zu Washington am  
 26. Januar von Tuttle und dann in Europa von Patisia  
 am 26. Februar als ein sehr lichtschwacher Nebel mit klein-  
 scher Entdeckung.

Die Sonne wurde in Betreff der Alde und Nachsicht in  
 mehreren Sternwarten regelmäßig beobachtet, namentlich von  
 Syrtis in Potsdam und von Schmidt in Altona. Die  
 Sonnenfinsternisse am 29. September, eine ringförmige, in  
 unseren Gegenden nicht sichtbare, hat bemerkenswerthe Er-  
 scheinungen nicht dargestellt, wenigstens liegen über denselben  
 hervorstechende, im Verlaufe derselben zur Anschauung ge-  
 kommenen Vorformnisse Berichte nicht vor. Die partiellen und  
 ringförmigen Sonnenfinsternisse und die partiellen Mondfin-  
 sternisse geben, wenn die Partialität nicht der Totalität sich  
 sehr nähert, zu wissenschaftlichen Forschungen kaum irgendwelche  
 beizubehaltenen Veranlassungen.

Die Hitzterne waren Gegenstand der Beobachtungen  
 1) in Betracht ihrer Ueberaus Anfertigung von Stern-  
 arten, in welche die Sterne bis zu 13. und zum Theil auch  
 zu 14. Größe eingetragen wurden, 2) in Betracht ihrer  
 Farben und ihrer Veränderlichkeit, 3) in Betracht  
 ihrer optischen oder physischen Zusammengehörig-  
 keit als mehrfache Sterne, und 4) in Betracht der Vor-  
 formnisse in ihren Spectren. Die speciellen Sternarten  
 leisten wesentliche Dienste zur Aufklärung der Planeten-  
 Erscheinungen ist hierbei zu erwähnen: der „Olympische Atlas“  
 von Levertier, an welchem noch gegenwärtig Astronomen  
 der Pariser Sternwarte arbeiten, J. B. Paul Henry  
 und Prosper Henry, welche bereits oben bei Angabe der Ent-  
 deckung von Planeten angestrichelt wurden. Dieser Atlas wird  
 72 Karten enthalten, in welche zu 5 Grad Breite die Sterne die  
 13. Größe eingetragen sind. Ferner sind von Wolf die Sterne  
 der Plejadengruppe von 3. bis 14. Größe, 499 an der Zahl,  
 in eine Karte eingetragen worden. Er zeichnet dieselben als  
 einen physischen Complex mit relativen Ueberänderungen,  
 und Merop und Atlas werden von ihm als veränderliche Sterne  
 angegeben. Die farbigen Sterne werden hauptsächlich in  
 weiß, gelb und rothe Sterne eingetheilt und man trifft hier-  
 nach die Stadien des Verbrennungsganges. Die weißen Sterne  
 sind noch im Stadium der größten Hitze; weiter vorgeschritten  
 sind die gelben, zu welchen auch unsere Sonne gehört, und  
 die rothen Sterne sind bereits durch diese beiden Zustände  
 hindurchgegangen. Berichte über die Veränderlichkeit der Sterne  
 wurden bisher und auch im Jahre 1875 hauptsächlich von  
 Schönfeld, Director der Sternwarte in Bonn vorher in  
 Mannheim) veröffentlicht. Ueber Doppelsternbeobachtungen  
 benutzten Dembowski, Dörsch und Schiaparelli, und  
 Burnham, Astronom in Chicago, publicirte einen Katalog  
 von 90 neuntheiligen Doppelsternen. In Betreff der Durch-  
 forschung der Hitzsternen ist u. A. namentlich auch  
 d'Arrest, der nun verstorbenen Director der Sternwarte zu  
 Kopenhagen, zu nennen.

Die Nebel erblickten in den astronomischen Publicationen  
 keine Vermehrung ihrer Kataloge; nur über den 1860. von  
 Tempel in der Sterngruppe der Plejaden (bei Merop) entde-  
 ckten Nebel veröffentlicht der Entdecker neuere Beobachtungen  
 derselben. Dieser Nebel ist, nach der Angabe verschiedener  
 Astronomen, durch kleinere Fernrobre weniger schwierig zu  
 erblicken als durch größere; nach den Mittheilungen Tempels



Die neue Sternwarte in Wien.

gewahrt derselbe überdies, durch verschiedene Aeromobile ange-  
schaut, verschiedene Erscheinungen, und es wird daher von Tem-  
pel für einen veränderlichen Nebel erklärt.

Das Jovialfalllicht wurde in Betracht seiner Spectrume  
von Wright zu Newbern beobachtet. Es erschien dasselbe  
continuirlich, wie schwarzes Sonnenlicht, zeigte keine hellen  
Linien und keine hellen Bänder, und man kann sicher annehmen,  
daß jenseits Jovialfalllicht und Joviallicht ein Zusammenhang  
nicht stattfindet. Entgegen der Auffassung, daß das Jovialfall-  
licht durch einen Ring von Meteoriten verurlichtet werde,  
welche nahebei in der Gegendfernung um die Sonne lagern  
und in der erweiterten Ebene des Sonnendaumers sich befin-  
den, stellt Heis eine andere Auffassung zur Prüfung auf,  
nämlich die Annahme, daß das Jovialfalllicht durch einen um  
die Erde lagenden Nebelring entsteht, welcher innerhalb  
oder außerhalb der Mondbahn sich befindet, was durch gleich-  
zeitige Beobachtungen in der nördlichen und südlichen Hemis-  
phäre zu ermitteln sei.

Ein Observatorium für physische Astronomie wurde,  
wie dergleichen bereits in Italien, England und Deutschland  
gegenwärtig bestehen, auch in Paris errichtet. Zanjien,

namentlich durch seine spectroskopischen Forschungen berühmt,  
ist zum Director desselben ernannt worden.

Die gestirnten Karte aus der Königl. Cassin geliefert  
Refractions hatten 14 Zoll Öffnung; für die Refractor-  
karte zu Straßburg ist aber nun aus dieser Cassin ein Refractor  
von 16 Zoll Öffnung geliefert worden.

Ein Particulate in America, Herr Led., hat zum Kauf  
und zur Aufstellung eines großen Refractors 950,000 Franc  
aus seinem Vermögen bewilligt, und der Astronom Newcomb  
ist nach Paris gereist, um ein größtmögliches Objectiv  
zu erlangen.

In Wien wird eine Sternwarte gebaut, welche in  
ihrer Einrichtung verhältnißmäßig ausgerüstet werden soll, so daß  
derselbe zu ein mit den besten Mitteln versehenen Staats-  
Sternwarten zu zählen sein wird. Es möge hier eine Ueber-  
sicht der vornehmlich zu nennenden Sternwarten folgen. Die-  
selbe enthält: Cotenamen, Entfernung von Österreich in Zeit,  
östlich bezeichnet mit „o“, westlich mit „w“, geographische  
Breite und den Namen des Directors oder des Beirats der-  
selben.

### Verzeichniß von Sternwarten.

Ortsname	Länge von Österreich in Zeit.		Geographische Breite		Name des Directors oder des Beirats. R. = Richter.	Ortsname	Länge von Österreich in Zeit.		Geographische Breite		Name des Directors oder des Beirats. R. = Richter.		
	w westlich, o östlich	—	—	—			w westlich, o östlich	—	—	—			
Albano, N. A.	1 21 54	28	50	28	Dr. H. Hough.	Pentec.	0 21	0 31	1 28	w	31° 34' 31"	Dr. G. Barlen, R.	
Alford Centre.	5	11	7	w	12 15 20	Dr. H. Rogers, Res.	Tibeben.	0	26	22	w	38 42 18	Dr. Götze
Alton, N. A.	5	51	21	w	12 16 18	Dr. G. H. H.	Vierpönd.	0	12	17	w	53 21 41	Dr. Schupp
Armagh.	0	26	16	w	51 21 13	Dr. H. Schmitt.	Vind.	0	52	16	w	55 11 51	Dr. Waller
Athen.	1	11	46	w	37 56 20	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	5	29	57	w	41 4 4	Dr. Vogel.
Batavia.	0	54	45	w	52 39 17	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	11	45	w	102 21 30	Dr. Aquilar
Batavia, N. A.	0	27	5	w	51 12 25	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	36	46	w	45 28 1	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	31	11	w	53 5 17	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	31	51	w	49 29 15	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	15	25	w	44 29 17	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	21	28	w	44 17 40	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	26	21	w	50 43 45	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	39	55	w	37 19 51	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	40	31	w	54 12 10	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	2	30	17	w	55 45 20	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	1	8	9	w	54 6 57	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	46	26	w	48 8 45	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	11	39	w	53 25 26	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	56	59	w	40 51 17	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	0	21	w	52 12 52	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	27	50	w	47 0 1	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	1	39	w	52 6 25	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	1	55	57	w	40 43 40	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	5	50	27	w	41 50 1	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	2	7	55	w	46 56 21	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	8	3	w	51 8 49	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	1	12	56	w	47 52 43	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	42	51	w	50 54 11	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	5	3	w	44 51 36	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	5	37	39	w	49 6 27	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	47	29	w	45 21 5	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	5	1	37	w	44 3 17	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	21	28	w	48 6 14	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	8	36	w	51 28 50	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	0	21	w	48 50 13	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	8	36	w	51 30 50	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	2	1	11	w	59 56 20	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	1	46	51	w	58 22 47	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	55	21	w	44 51 19	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	25	22	w	53 21 13	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	57	41	w	50 39 19	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	12	41	w	52 57 23	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	2	1	19	w	50 46 19	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	21	37	w	46 11 50	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	49	56	w	41 54 51	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	17	17	w	55 52 14	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	21	56	w	38 27 10	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	39	16	w	51 31 48	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	42	31	w	53 26 25	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	0	8	w	51 28 48	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	1	12	11	w	50 39 31	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	39	54	w	53 53 7	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	31	7	w	48 11 55	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	1	39	54	w	59 9 12	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	14	45	w	54 39 11	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	16	29	w	55 47 21	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	2	26	w	51 28 17	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	10	36	w	54 29 30	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	1	11	w	51 27 1	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	2	2	1	w	56 27 11	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	20	32	w	52 5 11	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	1	21	39	w	53 42 51	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	1	21	7	w	52 13 4	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	50	19	w	55 11 11	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	5	8	12	w	58 57 10	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	1	19	51	w	50 3 50	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	1	5	32	w	52 12 08	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	56	41	w	48 3 21	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	1	5	25	w	48 12 51	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	17	56	w	52 9 20	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	1	41	12	w	51 11 0	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	19	41	w	51 20 4	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	18	3	15	e	51 36 29	Dr. J. J. Schmidt.
Batavia, N. A.	0	19	41	w	51 20 4	Dr. J. J. Schmidt.	Wabrus.	0	41	12	e	47 22 42	Dr. J. J. Schmidt.

# Chronologischer Kalender.

## Chronologische Zeichen und kirchliche Bezeichnung.

### Gregorianischer oder Neuer Kalender.

Gültene Zahl	16.
Epochen	XV.
Zeichen	10.
Romer Jahreszahl	5.
Zeichen	G.

### Julianischer oder Alter Kalender.

Gültene Zahl	16.
Epochen	XXVI.
Zeichen	10.
Romer Jahreszahl	5.
Zeichen	B.

## Bewegliche Feite.

Epiphania 28. Januar.  
Nichtermittwoch 11. Februar.  
Ostersonntag 1. April.

Heiligabend Christi 10. Mai.  
Pünktchenfest 20. Mai.  
1. Advent 2. December.

Epiphania 28. Januar.  
Nichtermittwoch 9. Februar.  
Ostersonntag 27. März.

Heiligabend Christi 5. Mai.  
Pünktchenfest 15. Mai.  
1. Advent 27. November.

## Die vier Quatember.

Reminiscere 21. Februar.  
Trinitatis 23. Mai.

Gracia 19. September.  
Lucia 19. December.

Reminiscere 16. Februar.  
Trinitatis 18. Mai.

Gracia 21. September.  
Lucia 14. December.

## Ortertafel.

1575 den 21. April.  
1579 „ 13. April.  
1580 „ 25. März; Schaltj.  
1581 „ 17. April.

1582 den 9. April.  
1583 „ 25. März.  
1584 „ 13. April; Schaltj.  
1585 „ 5. April.

1586 den 25. April.  
1587 „ 10. April.  
1588 „ 1. April; Schaltj.  
1589 „ 21. April.

1590 den 6. April.  
1591 „ 29. März.  
1592 „ 19. April; Schaltj.  
1593 „ 2. April.

## Zeichen des Thierkreises.

0 7 Widder . . . . . 0 Grad.	IV 9 Fenne . . . . . 120 Grad.	VIII 7 Schärpe . . . . . 240 Grad.
I 8 Stier . . . . . 30 „	V 10 Jungfrau . . . . . 150 „	IX 7 Steinbock . . . . . 270 „
II 9 Zwillinge . . . . . 60 „	VI 11 Waage . . . . . 180 „	X 8 Wassermann . . . . . 300 „
III 10 Krebs . . . . . 90 „	VII 12 Skorpion . . . . . 210 „	XI 9 Fische . . . . . 330 „

## Einige andere Zeichen und Abkürzungen.

● Neumond.	o oder Or. Grad.	h oder H. lhr.	○ Sonne.	5 Uranus.
● Vollmond.	o oder O. Grad.	m = 20. Minute.	8 Merkur.	d Saturn.
● Halbmond.	o oder O. Grad.	s = 2. Secunde.	6 Venus.	z Jupiter.
● Reges Viertel.	3. Zeichen.	St. Stunde.	3 Mars.	ψ Neptun.

## Erläuterungen.

Nach den christlichen Völkern haben, mit geringen Abweichungen, in den ersten Jahrhunderten der Christenheit die Kirchen des Ostens die durch Julius Cäsar und später durch Papst Gregor verbesserte römische Zeitrechnung. Die gegenwärtig gebräuchliche christliche Zeitrechnung ist die von Dionysius Exiguus zum Anfang des 5ten Jahrhunderts der Jahre als Incarnationis Domini von 52 an schätzte. Dionysius selbst berichtet, die Geburt Christi sei den 25ten des ersten Jahres seiner Rechenrechnung, und 25ten Jahres der Stadt Rom. Julius Cäsar hat im Jahre 45 vor Christus als Pontifex maximus die Länge des Jahres auf 365 1/4 Tage ausgerechnet, welche Jahresdauer dadurch den Namen Julianisches Jahr erhalten hat. Der Anfang des 11. März, 12. April, welcher in dieser Annahme enthalten ist, ist eben das Jahr mit 365 Tagen 5 Stunden 48 Minuten in Rechnung genommen, benutzt in 12-Jahren einen Unterchied von einem Tage. Im Laufe der Zeit waren durch diesen Unterchied bis 1582 gegen 10 Tage zu viel in die Zeit eingebracht und Gregor XIII. verordnete, daß man ohne Unterbrechung des Laufs der Wochentage (gleich nach Sonnenlauf) den 4. October, Freitag, den 15. October 1582 schreibe, und daß man künftig die Feiertage, welche auch durch uns beobachtet seien, keine Schaltjahre sein lassen. Dadurch ist die jetzt zwischen dem Gregorianischen und dem Julianischen Kalender ein Unterchied von 12 Tagen entstanden.

Die gültene Zahl ist diejenige Zahl, welche ansteigt, das vierte Jahr hat das erste Jahr, das am annäherndsten dem vierten 18. November beifällt. Die gültene Zahl, die für die ersten neun Jahren des Jahrhunderts gilt, ist diejenige Zahl, die für die ersten neun Jahren des Jahrhunderts gilt. Die gültene Zahl, die für die ersten neun Jahren des Jahrhunderts gilt, ist diejenige Zahl, die für die ersten neun Jahren des Jahrhunderts gilt.

Nach der gültigen Zahl, 36. der Reih. 9. in 1891 man 19 selbst als gültigen Zahl. 36. der Reih. 9. in 1891 man 19 selbst als gültigen Zahl. 36. der Reih. 9. in 1891 man 19 selbst als gültigen Zahl. 36. der Reih. 9. in 1891 man 19 selbst als gültigen Zahl. 36. der Reih. 9. in 1891 man 19 selbst als gültigen Zahl.









# Illustrirte Chronik.

---

# Inhaltsverzeichnis der Illustrierten Chronik.

## Geschichts-Kalender.

	Seite
Chronologische Uebersicht der politischen Ereignisse im Laufe des Jahres 1875 . . . . .	3
Die geschichtlichen Begebenheiten des Jahres 1875 . . . . .	5
Ueberschau des Jahres . . . . .	5
Deutsches Reich . . . . .	5
Deutsches Ungarn . . . . .	15
Die übrigen Staaten . . . . .	15

## Militär- und Marine-Kalender.

Militär . . . . .	24
Marine . . . . .	32

## Naturwissenschafts-Kalender.

Allgemeine Ueberschau . . . . .	36
Physik . . . . .	37
Chemie . . . . .	38
Bodenkunde . . . . .	40
Pflanzenkunde . . . . .	41
Thierkunde . . . . .	42
Menschen- und Völkerkunde . . . . .	44

## Heilwissenschafts-Kalender.

Gesundheitspflege . . . . .	48
Krankheitslehre . . . . .	50
Heilmittelkunde . . . . .	52

## Literatur-Kalender.

Stand der Literatur im Allgemeinen . . . . .	53
Die verschiedenen Fächer . . . . .	54

## Kunst-Kalender.

Baukunst . . . . .	62
Plastik . . . . .	63
Malerei . . . . .	66

## Musik-Kalender.

Neue Werke . . . . .	73
Aufführungen . . . . .	75

## Theater-Kalender.

Zustände im Allgemeinen . . . . .	15
Verwaltung und Darstellung . . . . .	81
Dramaturgische Literatur . . . . .	85

## Land- und Hauswirtschafts-Kalender.

Landwirtschaft . . . . .	86
Hauswirtschaft . . . . .	91

## Geographischer Kalender.

Europa . . . . .	106
Asien . . . . .	109
Australien und Ozeanien . . . . .	112
Afrika . . . . .	112
Amerika . . . . .	115
Das nördliche Eismeer . . . . .	116

## Gewerbs-Kalender.

Verschiedene Industriezweige . . . . .	118
Kunstgewerbliches . . . . .	120
Ausstellungen . . . . .	122

## Frauen-Kalender.

Mode . . . . .	127
Wohnliche Einrichtung und Hauswesen . . . . .	130
Weibliches Bildungs- und Erziehungswesen . . . . .	134



Die deutschen Panzerkanonenboote „Magenta“ und „Kaiser“ auf dem Rhein.

fahrgänge ab, welche die Bestimmung haben den Kampf auf beider See zu führen. — Mit dem erstmals im Inland gebauten Panzerschiff „Panja“ erhielt die deutsche Kriegeslotte zugleich auch das erste zum eigentlichen Kreuzdienst in entfernten Meeren bestimmte Panzerschiff. So vortrefflich die gedachten Geschütze zu diesem Dienst geeignet sind, so erweisen sie doch notwendig auch Panzerschiffe für diese wichtige Aufgabe der Kriegsmarine derzuzustellen, deren Verwendung die Nothwendigkeit gewährt, in Gefechtsfällen mit größerer Aussicht auf Erfolg als bei unangepassten Schiffen gegen feindliche Landbesatzungen zu verfahren zu können. Die „Panja“ ist ein Breitseitschiff mit einem in der ganzen Länge des Schiffes in der Wasserlinie angeordneten Panzergürtel, einem gepanzerten Batteriedeck und einer gepanzerten Kasematte für die Aufstellung der Geschütze in 2 Etagen. Die Armirung besteht aus 8 Stück 24 Cm.-Kanonen, von denen 4 im Batteriedeck und 4 in der obern Kasematte stehen. Die Aufstellung letztergeschütze ist ausserdem derart, daß sie demselben in der Kiellinie nach vor- und rückwärts gefeuert werden kann. — Ueber die nach einem neuen System gebaute gedeckte Corvette „König“ (langjährig „Abendrot“ genannt), behalten wir uns vor im nächsten Jahrgang Näheres zu berichten. — Dagegen liegt uns ed. zum Schluß noch der Rhein-Kanonenboot-Flottille Erwähnung zu thun. Die beiden fluss-Kanonenboote „Rhein“ und „Mosel“, aus welchen genannte Flottille besteht, sind ihrer Bauart nach Miniatürkahn amerikanischen Systems, deren eingepanzertes Mitteldeck allein über Wasser sichtbar ist, während Vorder- und Hinterbug unter dem Wasserspiegel bleiben. Die Fahrgänge haben vom Spirt bis zum Stern eine Länge von 46 Meter, einen Tiefgang von 3 Fuß und je 2 Maschinen von zusammen 165 Pferdekräften, welche auf eine frästige Schraube wirken. Jedes Boot führt 2 bewegliche geporgene Hinterlader von 12 Centm. Kaliber, die in einem dreieckigen Panzerturm auf dem Mitteldeck untergebracht sind. In diesen Thürmen ist auch das Kampf-Struktur angedacht; außer Gesicht wird das Steuer hinter dem Turm gehandhabt. Die Besatzung besteht für jedes Boot aus einem Ober- und Unterbootsmaat, zwei Matrosen, einem Maschinenisten und 3 Feigern, die Bedienung für jedes Stück aus 3 Mann Artillerie.

Die englische Kriegsflotte zählte im Jahr 1875 an zum sofortigen activen Dienst verwendbaren Kriegesfahrzeugen: 30 Breitseits-Panzerschiffe mit 427 Geschützen, 13 Turm-Panzerschiffe mit 49 Geschützen, 16 Fregatten mit 371 Geschützen, 26 Corvetten mit 400 Geschützen, 34 Schaluppen mit 216 Geschützen, 75 Kanonenboote mit 241 Geschützen und 1 Torpedoschiff, zusammen 195 Fahrzeuge mit 1703 Geschützen. Dagegen wurden 14 hölzerne Schraubenschiffe ausgemauert und verkauft, darunter das ehemalige Admiralschiff „Reptun“. Unter den neu erbauten Schiffen ist die „Alexandra“, nächst dem „Minotaur“, das größte seegehende Panzerschiff der deutschen Marine, das bemerkenswerthe. Es hat eine Länge von 325', eine Breite von 63', einen Tiefgang von 18' und eine Tragkraft von 9500 Tennen. Die Armatur des Schiffes besteht aus sechs 18 Tennen- und zwei 24 Tennen-Geschützen. — Die furchtbare Kriegsmaschine, die je auf dem Meer schwimmt, ist aber der nun verheerliche Zwillingsbrüder der „Dreadnaught“, das neue Turmschiff „Abendrot“. Es ist mit 6 Geschützen von je 35 Tennen armirt, die aber wohl bald von noch größeren Kalibern abgelöst werden dürfen. Die Versuche, welche auf diesem Schiff mit der von Armstrong erfundenen bedauerlichen Maschinenlinie zum Laden und Abschießen vorgenommen wurden, sollen sehr gelungen sein. Die Maschinenriege kam nur in dem einen der beiden Drehtürme zur Anwendung, während in dem andern nach gewöhnlichem System geladen und gefeuert wurde, und zeigte sich, daß das Feuer des durch die Maschinenriege bedienten Turmes sich durch größere Schnelligkeit und Präcision auszeichnete. Die Pause zwischen je zwei Schüssen betrug kaum 2 Minuten und schon beim zweiten Schuß wurde die Schiffe

getroffen. Außerdem wurden im vergangenen Jahre die Panzerfregatte „Edinburgh“ und die mit Eisen beschlagene hölzerne Corvette „Laetitia“ vom Stapel gelassen. Ersteres genanntes Schiff erhielt als Bewaffnung 9 Geschütze und als Besatzung 350 Mann. Die Panzerung übersteigt jedoch nicht 8 bis 9 Zoll auf topförmiger Leinwandunterlage und ist der Panzergürtel 9' breit. Die Armirung der Corvette „Laetitia“ besteht aus 16 Geschützen von 4½ Tennen Gewicht und verstreut die Bauart derselben große Schnelligkeit. Was die neueren Aufsenbeschläge betrifft, so sind die Ports zu Epithread nunmehr ausgebaut und trat an die Fachmänner die Frage heran, wie dieselben armirt werden sollen. Seitdem deren Bau begonnen, hat das Geschützwerk so bedeutende Veränderungen erlitten und ist mit dem Kaliber der Geschütze zugleich die Widerstandsfähigkeit der Schiffe, gegen welche die Ports zunächst dienen sollen, so sehr gewachsen, daß genannte Ports gleich nach ihrer Vollendung der Veränderung bedürfen. So müssen insbesondere die Schiffsdecken bedeutend erweitert werden, da sie nicht für die richtigen neuen Positionsgeschütze berechnet waren. Es wird überhaupt in Frage gezogen, ob diese Beschläge einen Vortheil mit sich bringen, da der Hafen von Portsmouth ohnehin schwer zugänglich ist und durch Torpedos allein einreißend gefährdet werden kann. In letzterer Hinsicht wurde zur Prüfung aller im Torpedowesen gemachten Erfahrungen und Erfahrungen eine ständige Commission aus Marineofficieren aller Grade niedergesetzt.

In Frankreich ist die Organisation der unterseischen Bertheidigungsarbeiten in den Kriegesbüren der Gegenstand verschiedener neuer Maßregeln. Eine in jedem Hafen eingesetzte ständige Commission hat die Aufgabe, alle auf die unterseische Bertheidigung bezüglichen Fragen, leitet die von dem Marineminister angeordneten Experimente ein und führt sie aus, hat auch vornehmenden Falls die Initiative für Vorschläge, betreffend die zu erzielenden Bertheidigungen. In den großen Kriegesbüren Brüssel, London, Venedig, Neapel und Genua sollen überdies noch je zwei, mit dem Torpedodienst vertraute Schiffleutenanten der Infanterie permanent beigegeben werden. Endlich sind die Leiter der Schiffsbauten und der Artillerie mit der Erhaltung der unterseischen Bertheidigungsarbeiten, sowie damit beauftragt, alle 6 Monate dem Seepreparat über den Stand dieses Materials, sowie über das noch fehlende Bericht zu erstatten. Die Versuche und Uebungen mit Torpedos werden besonders in London eifrig betrieben. Eine neue Art dieser Bertheidigungswerkzeuge, vom Schiffleutenanten Journet erfunden, erzeugt besonders die Aufmerksamkeit der Leute vom Fach. Diese Erfindung soll in der Verbindung eines Torpedos mit einem aus einer Kanone geschleuderten Geschosse bestehen. Schlägt das Geschoss ein, so löst sich der Torpedo davon, fällt ins Wasser und explodiert unter dem von dem Geschoss getroffenen Schiff. — Außerdem wird die Abtragung von 32 als mangelhaft erachteten Festungswerken, bezw. Batterien an verschiedenen Orten, sowie die beschleunigte Instandsetzung des neuen Panzerschiffes I. Classe „Richelieu“ betrieben.

Die österreichische Kriegeslotte wurde im vorigen Jahr durch die in Triest und Pola erbauten 3 Panzerschiffe „Don Juan d'Austria“, „Raiser Mar“ und „Prinz Eugen“ verstärkt. Alle 3 Schiffe sind nach demselben Plan entworfen und von ziemlich gleichen Dimensionen, 100 Meter lang und 14 bis 15 Meter breit. Sie besitzen eine Tragfähigkeit von 3550 Tennen und eine nominelle Maschinenkraft von 650 Pferden. Ihre Bewaffnung besteht je aus acht Krupp'schen 24 Cm.-Geschützen in stark gepanzerten Kasematten. Namentlich der „Don Juan d'Austria“ soll ein ausgedehntes Schiff mit ungewöhnlich leichter Manövrierfähigkeit sein. Die Außenbatterien von Pola wurden neuerdings mit schweren Küstengeschützen armirt.

Aufland verstärkt seine Kriegsmarine unablässig und sucht namentlich sein Ufergewicht auf dem Schwarzen Meer

wieder zu gewinnen; auch die Flottille auf dem Caspisee wächst zusehends. Der Bestand der Flotte auf allen Meeren beträgt 30 Panzerschiffe und 198 ungepanzerter Fahrzeuge mit zusammen 527 Kanonen. — Im Herbst zu Rissolajen wurde ein neues großes Dock gebaut, da die großen kreisförmigen schwimmenden Batterien nicht durch die gewöhnlichen Deckthore hindurchbringen sind. Dasselbe hebt Schiffe jederattung und Größe vollständig aus dem Wasser und setzt sie auf dem bereit gehaltenen Gerüste am Land nieder.

Die spanische Flotte hatte in den Jahren 1875 und 1876 einen Zuwachs von 14 neuen, in Marzelle erbauten Kriegsfahrzeugen, bestehend aus 1 Monitor, 1 schwimmenden Batterie, 2 Transportschiffen und 10 Kanonenbooten, während die portugiesische um 2 in England erbaute Schrauben-corvetten, die „Reinha de Portugal“ und den „Minbeller“, verstärkt wurde. Beide Schiffe haben eine Länge von 170', eine Breite von 36', eine Tiefe von 16,6 Fuß und eine Tragkraft von 1023 Tonnen. Die Armatur besteht aus je zwei 90 Ctr. schweren Geschützen und je sechs 40pfündigen Armstrongkanonen.

In Dänemark wurde dem Reichstag ein Geschen-

wurf über Erweiterung des Landesvertheidigungswesens, sowie über den Bau von 3 großen Panzerschiffen vorgelegt, ohne daß die Verhandlungen zu einem befriedigenden Resultat geführt hätten. Als Hauptgrundsätze für die Landesvertheidigung wurden aufgestellt: die Befestigung der Hauptstadt Kopenhagen, die Anlage einer Flottenstation an der seeländischen Westküste und die Errichtung einiger Batterien am großen Belt, um die Verbindung zwischen den Landesheilen zu sichern. Die Flotte soll verhältnismäßig stark entwickelt werden, obwohl eine Seemacht, die nur 3 Panzerschiffe zählt, immer noch als ziemlich unbedeutend angesehen werden muß.

Was schließlich die Kriegsmarine der Türkei anbelangt, so sind dormalen an Panzerschiffen vorhanden: 4 Fregatten mit zusammen 51 Geschützen, 9 Corvetten mit 39 Geschützen, 5 Donau-Kanonenboote mit 10 Geschützen. Außerdem zählt man noch 95 Holzschiffe jeden Rangs, theils Dampfer, theils Segelschiffe, jedoch größtentheils ohne großen maritimen Werth. Uebrigens herrscht zur Zeit in den türkischen See-arsenalen rege Thätigkeit. Es wurden 4 neue Fregatten vom Stapel gelassen, welche mit 2 großen Panzerschiffen, die in England gebaut werden, der Flotte zuwachsen.

# Naturwissenschafts-Kalender

Inhaltsverzeichnis.

Allgemeine Uebersicht. — Physik. — Chemie. — Naturkunde. — Pflanzenkunde. — Tierkunde. — Menschen- und Völkertunde.

## Allgemeine Uebersicht.

Die Naturwissenschaften umfassen ein ungemein großes Gebiet. Für viele Forscher giebt es nur eine einzige Wissenschaft, nämlich die Naturwissenschaft, die sich in ebenso viele Zweige gliedert, als es Zeiten der menschlichen Erkenntnis giebt. Alle ruhen auf Erfahrung und physische Mittel; alle reichen mit ihren Wahrnehmungen nur bis zu einer gewissen Grenze; jeder Zweig hat den eigenthümlichen Vorzügen auch wieder eigenthümliche Schwächen, weil er wieder seine eigenthümlichen Schwächen der Erkenntnis verleiht, über die sich allerdings im Allgemeinen nur sagen läßt: je mehr sich ein Wissenszweig in die fließende Ebene verliert, um so leichter wird ihm die Erkenntnis, und umgekehrt. Alle Zweige des Wissens aber sind nur Ausdruck der Verhältnisse des Lebens in allen Epochen und darum sind sie alle verbunden, nicht zu trennen. Die Factoren des Geistes und Gemüths, welche in der Kunst eine so hohe Bedeutung haben, lassen sich seitlich nicht wie chemische Elemente zerlegen; allein sie leben auch in den eigentlichen Naturwissenschaften wieder, sie wirken und erheben den Forscher genau so wie den Künstler, von welchem selbst der Naturforscher, wie Victor Schlegel prächtig sagte, den Selbststich des Dichters, die Phantasie, die Verschleissgabe haben muß.

Seitdem unsere mechanischen und chemischen Künste und Industrien von den Naturwissenschaften durchdrungen und befruchtet worden sind, haben sie in einem Jahrhundert sich mehr verändert und größere Fortschritte gemacht, als vorher in Jahrhunderten. Wir spannen, sagt Pettenkofer, den Wasserdampf vor den Wagen und fahren so schnell damit, wie der Vogel durch die Luft fliegt, wir zeichnen und drucken mit Sonnenlicht, schreiben mit Electricität in alle Ecken so schnell, als man denkt, durchbohren ganze Gebirgszüge, und all das ist nur mit Hilfe der Wissenschaft von Dingen entstanden, die von jeher auf der Erde waren, die aber nicht beobachtet oder wissenschaftlich nicht erkannt waren. Die Wissenschaft ist genau so, wie die Natur, sie bringt Vieles hervor, wovon der Mensch erst lange keinen Gebrauch zu machen versteht, was aber doch vorhanden sein muß, um einen Augen, wenn auch erst sehr spät, daraus ziehen zu können. Wie nutzlos mögen die Menschen zur Zeit die Wege und Grenzen erscheinen sein. Wie mancher mag sich gedacht haben, wenn der Schöpfer nur anstatt dieser nutzlosen Grenzstränge lauter Auenflächenwege gemacht hätte. Ohne die natürlichen Hilfspflanzen hätten wir kein Nahrungsmittel und Attemp, mit welchen die Thiere ihren Patienten Hilfe schaffen. Als Victor auch das Chloral entdeckte, ahnte man nicht, daß man erst in neuerer Zeit mit seiner ausgezeichneten schlafmachenden Wirkung bekannt werden würde. Am Praktisch beachtet anfangs die gepaarten Ammoniak-Verbindungen, welche der Ghemiker Berzelius darstellte, ehe die prächtigen Ammoniakarten daraus hervorgingen. Wenn die Natur nicht das Quercus, den Wein und die Weinstocke, und die Wissenschaft nicht Electricität, das Chloral und die Ammoniakarten hervor-

gebracht hätte, so hätte man auch keinen nützlichen Gebrauch davon machen können. Die Dinge und Begriffe müssen immer lange existiren, ehe man einen Gebrauch davon zu machen lernt, welcher Allen zu Gute kommt. Natur und Wissenschaft sind etwas Schöpferisches, Primäres, das von Natur und Wissenschaft Erzeugte zu nützen etwas Secundäres.

Trotz Zellerus und Engelke der insularen Kirche hat die Wissenschaft so wenig eine Umkleide gehalten, wie früher auf den Schmeizengarten eines Stab. Seitdem die mechanische Wärmetheorie Gehalt annahm, mehrten sich die Versuche, das ganze Weltgerüste in eine Mechanik der Bewegung aufzulösen, ohne nach einem Deus ex machina zu fragen. Seitdem Darwin sein Dogma von der Umwandlung der Arten in die Wissenschaft schickte, regt sich ein Interesse an metaphysischen Dingen, das einen ganz anderen Untergrund hat, wie ehemals Herr Stahl verlangte. Seitdem zum Ueberflus Pio nono sagte: die Kirche bin ich! kann es nicht mehr Wunder nehmen, wenn wir sehen, daß ethisch angelegte Naturen, die von ein naturwissenschaftlichen Geiste unserer Zeit durchdrungen sind, das Streben äußern, diesen kosmischen Inhalt unserer Tage zu einem ethischen Gesichtspunkte zusammenzufassen, d. h. den Menschen in seiner irdischen Existenz in einem kosmischen Leben zu begreifen.

Mit solchen Worten weiß Karl Müller Halle: auf das Erhaben drei Bücher hin, die ein Platonismus verfaßt hat: „Die Einzelheit der Welt“, „Die Naturgeschichte der Welt“, und „Katholismus der Welt von den Menschensphären“ Leipzig, Mepel's Verlag. Der Verfasser dieser Schriften geht von der Ansicht der Unendlichkeit und Unveränderlichkeit der Welt aus und sieht „consequenter“ auf dem Boden unerschöpflicher Natur und Natürlichkeit.

Mitten aus den Reihen der exacten Naturforscher erheben sich Stimmen, die vor einer Abirrung von dem Wege zur Erkenntnis des Wahren warnen; sie fürchten, daß sich der strahlende Junger Darwin's ein schlimmer Dogmatismus bemächtigt. So äußert der Anatom Hae in Leipzig „Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung“, Leipzig 1875 folgende: „Während die Descendenztheorie eingegriffen in unser gesammtes Wissen und Denken von der organischen Natur. Unser Geist ist bestirt worden von Gedanken, die ihn durch Jahrhunderte gekniet hatten, unser Gesichtsfeld auf das Unmöglichkeit erweitert, unsere Einsicht in den Zusammenhang der Dinge erheblich vermehrt. Aber sind wir denn wirklich so weit, daß wir daran gehen können, lächerliches durchgeführte Systeme organischer Naturgeschichte aufzulösen? Sind mit Anerkennung der Descendenzgrundsätze und der zu seiner Stütze herangezogenen Thatsachen nicht jene Probleme nur und durchdringt geworden, an deren Lösung unsere wissenschaftlichen Vorträge gearbeitet haben?“ Diese Worte sind insbesondere an Hädel gerichtet, der, wie Hae meint, in seiner phlogogenen Speculation zu weit geht.

Wie selbst haben und in früheren Jahrgängen des Illustrirten Kalenders ganz offen als Anhänger der Theorie Darwin's bekannt und vieler als die größte Grundanschauung der modernen Naturwissenschaft bezeichnet. Wenn wir daher die Einwände, die von verschiedenen Seiten gegen diese neue Lehre erhoben werden, nicht unbeachtet lassen, so stellen wir uns nur auf einen völlig objectiven Standpunkt. Ebenso sehr

ist mir aber auch sicher vor dem Vorwurf, Thatsachen unerschützt zu lassen, die auch gegen die von den Anhängern Darwin's als tröstliche Probenmittel der Darwin'schen Sage vorgeführten Thatsachen unter dem Anschein von Gegenzeugnissen ins Feld geführt werden. Nun hat sich bekanntlich bald zur Begründung der Darwin'schen Hypothese auf seine an zahlreichem gemachten Beobachtungen bezogen, indem er auf die merkwürdige auffällige Wandelbarkeit der Ralfschwämme hinwies. Er suchte hierbei die Unhaltbarkeit des Begriffe Species im Sinne der alten dogmatischen Schule darzuthun. Diese baldige Auffassung, die sogenannte Gastraea-Theorie, wurde in jüngster Zeit von dem verdienstvollen Zoologen Oscar Schmidt bekämpft, der bekanntlich im Allgemeinen als Darwinist, zugleich aber auch auf dem Gebiete der Ralfschwämme als Materialist bekannt ist. Sollte nun auch der Ausgang des noch nicht ausgetroffenen Streites zu einer Niederlage der darwin'schen Gastraea-Theorie führen, so ist damit noch keineswegs der Untergang der ganzen Darwin-baldigen Ansicht von der Entzweiung des Thierreichs herbeigeführt.

Den Darwinismus erklären wir Alle für eine Hypothese, eher vielmehr für eine Hypothese-Reihe. Allein jedenfalls hat er die Berechtigung einer guten Hypothese. Denn vorzugsweise erhält eine jede Hypothese ihren wissenschaftlichen Werth dadurch, daß sie eine ungemein große Menge von Erscheinungen und Thatsachen als Wirkung wahrnehmbarer Ursachen aufzufassen lehrt, während wir auf andere Weise, als mit Hilfe dieser hypothetischen Auffassung, eine Erklärung für das Zustandekommen der wahrzunehmenden Erscheinungen verlässig nicht zu finden vermögen.

Nehmen, selbst ein Gegner der Darwin'schen Lehre nicht, zum Laugen, daß dieselbe vom Jahr zu Jahr für die gesammten Naturwissenschaften an Vertiefung gewann, und daß man durch sie nicht nur auf die wichtigsten Fragen in der Entwicklungsgegeschichte der Natur aufmerksamer gemacht wurde, sondern auch ganz respectable Antwort erhielt. Sie eroberte sich gleichsam im Kampfe um's Dasein ein Terrain nach dem andern. So gelangte sie denn auch neuerlich auf ein Gebiet, das sie sich auf dem Wege der Analogie unterthänig zu machen suchte: sie überschritt die Grenze der organischen Natur und betritt mit ihrem Fuß die der unorganischen Welt den für ihre Ideen schon urbar gemachten Boden der Physik und Chemie.

## Physik.

Die Physik hat mit ihren zeitgemäßen Bestrebungen auf dem Gebiete der Atomistik sich hohe Zielpunkte gesetzt, indem sie sich mit den schwierigsten Problemen befaßt. Einer der gewöhnlichen Phänomere unserer Tage, Trambahnen, bezeichnen diese uralten Aufgaben, denen man nur durch reale Beobachtungen gerecht werden kann, mit folgenden Worten: „Das Gesetz der Physik ist die Materie durch Analyse in ihre letzten Teile und Bestandtheile aufzulösen, sie zu ihren einfachsten Kräfteausprägungen zu zerlegen und dann synthetisch aus diesen Elementen die Welt, wie sie daßst, zu construiren. Wir sind noch weit von dieser schließlichen Lösung des Problems entfernt, und wenn die Lösung kommt, so wird sie mehr in der Art, als in faktischer Beobachtung bestehen.“ Hiermit ist also jedenfalls gemeint, daß es doch schließlich darauf ankommt, den physischen Aufbau der Welt und die Gesetze derselben zu lernen, nach welchen alle physikalischen Erscheinungen der sich geben.

Entwerfen wir von einem Äquivalenz-Verhältniße zwischen Wärme und Arbeit und ebenso von einer Umwandlung der einen in die andere sprechen können, befinden wir uns auf dem Wege zu einer mechanischen Naturanschauung. Wärme und Arbeit sind, wie A. Müller sich ausdrückt, unzertheilbare Einheiten, wie etwa Stoff und Kraft, und nur ganz aus der anderen hervor, Arbeit kann in Wärme und umgekehrt Wärme in Arbeit übergeführt werden. Die

Bedeutung dieser erst in der Neuzeit allgemein anerkannten Sätze für den wissenschaftlichen Fortschritt auf dem Gebiete der Physik hob vor Augen Baron Dellingerhausen in folgenden treffenden Worten hervor: „Mit der Ermittlung des mechanischen Wärmeäquivalents ist ein reges Streben nach Naturerkenntnis in die Wissenschaft eingetreten, wie es durch das in letzter Zeit vielfache Auftauchen neuer Naturtheorien bewiesen wird. Das ist jedoch nur der geringste Nutzen der mechanischen Wärmetheorie; ihr Hauptverdienst besteht darin, daß sie für die Zukunft ein Festhalten an vielen, mit der atomistischen Theorie verbundenen Irrthümern unmöglich macht. Der Wärmestoff ist bereits aus den Lehrbüchern der Physik verschwunden, und mit ihm eine der Reizkatalysen, die Abstoßungskraft. Der Glaube an die elektrischen und magnetischen Flüssigkeiten ist stark erschüttert und somit der allseitige Sieg einer mechanischen Naturtheorie angebahnt.“

In der Physik hat einst das Gravitationsgesetz einen ungeheuren Umsturz hervorgerufen. Eine ganz ähnliche grundlegende Bedeutung für die Erklärung und Auffassung zahlreicher Erscheinungen auf dem Gebiete der Physik hat das in neuerer Zeit aufgekommene Gesetz von der Erhaltung der Kraft. Bekanntlich läuft dieses Gesetz auf die nur mechanische Wärmetheorie hinaus, welche uns zeigt, daß nirgends Kraft verloren geht, sondern in Form der Wärme dem Weltganzen erhalten bleibt. Der Satz klingt so einfach und es demüthigt sich keiner so rasch der Versuch, daß man annehmen möchte, ohne Anwendung und Benutzung des Schließes, der durch ihn uns zur Anschauung vieler verborgener physikalischer Dinge in die Hand gegeben wurde, würde sich die heutige Naturwissenschaft noch immer nur stümperhaft den trivialsten Erscheinungen gegenüber benennen haben. Allein es ist immerhin für Laien nicht ganz leicht, sich in alle Verhältnisse sogleich hineinzuversetzen, die von diesem Gesetze in mannigfacher Art berührt werden; es liegt, wie ein Physiker jüngst sagte, in dem Gesetze von der Erhaltung der Kraft eine ganze Welt von Erscheinungen und Gedanken verborgen. Hier daher dem Laien-Publikum das Gesetz nach allen Richtungen hin gut zu entwickeln versteht, hat sicher Anspruch auf die Dankbarkeit der gebildeten Welt, die den Fortschritt der Physik fördern will, auch ohne sich speziell mit dieser Wissenschaft zu beschäftigen. Diesen Dank hat sich in neuester Zeit ein englischer Professor am Owens-College zu Manchester: Balfour Stewart erworben. In seinem Buche „Die Erhaltung der Energie, das Grundgesetz der heutigen Naturlehre, gemeinverständlich dargestellt“ (Leipzig, Brockhaus), das sich als eine Abtheilung der recht nützlichen „Internationalen Bibliothek“ darstellt, erklärt er uns den Begriff „Energie“, macht er uns mit den verschiedenen Erscheinungsarten, ihrer Erhaltung und Verwandlung, sowie mit ihrer Zertheilung und ihrem Verhältnisse zum Weltganzen bekannt. Mit Genugthuung wird jeder Leser an der Hand dieses Wertes sich in den scheinbaren Irrgängen so manchen vermeintlichen Processes leicht zurück finden; denn das Buch ist hinsichtlich seiner klaren Darstellung ein kleines Meisterstück. Wenn man es geduldig benutzt, so wird man gar bald die Grundanschauungen der heutigen Physik erworben haben, die zugleich die einzig sichere Grundlage einer isomischen Weltanschauung bilden.

So war denn die Lehre von der Äquivalenz der Wärme und der lebenden Kraft eines sich bewegenden Körpers nur der erste, auf diesem erfolgreichen Wege vollzogene Schritt. Der Einführung dieser Lehre in die Physik folgte die Entdeckung der Äquivalenz der Wärme und der Elektricität, sowohl derselben der lebenden Batterie, als derjenigen der voltaischen Säule. — Der Gedanke lag nun nahe, daß der Magnetismus ähnliche Erscheinungen und Gesetze darbieten werde, wie die anderen physikalischen Kräfte. Da man nach der Ampère'schen Theorie die Elektricität als die Ursache des Magnetismus aufzufassen berechtigt ist, so konnte man

hoffen auch die magnetischen Erscheinungen in den Bereich der Thermodynamik eintreten zu lassen durch eine Erweiterung der Gesetze der Electricität. So findet man auch in den Schriften der Herren Thomson und Helmholtz Angaben über die Anwendung der thermodynamischen Theorie auf den Magnetismus; aber diese Angaben sind sehr allgemeiner Natur und beruhen nicht auf genauen Thatfachen. Dem Herrn Jamieson und Roger verdanken wir den ersten entscheidenden Versuch, welcher die Entstehung der Wärme durch das Verschwinden von Magnetismus schließt. Nachdem das weiche Eisen eines Elektromagneten in das Reservoir eines großen Thermometers aus Terpentinöl gestellt worden, ließ man einen unterbrochenen Strom durch die magnetisierende Spirale gehen; alsbald sah man, daß das Terpentinöl, in welches das nummehr magnetisch gewordene Eisen eingetaucht war, an Volumen zunahm und sich ausdehnte. Es ist wahrscheinlich, sagen die Anheiler dieses Versuches, daß während jeder Magnetisierung ein Theil Electricität in das Eisen geht, um hier Magnetismus zu erzeugen, und daß im Moment des Entmagnetisirens dieser Magnetismus sich in Wärme verwandelt.

Auf Grund solcher Erwägungen stellte sich Achille Cahin die Aufgabe, eine Beziehung aufzufinden zwischen der Wärme, welche im Kerne eines Elektromagneten entsteht, der von einem unterbrochenen Strom durchflossen ist, und den verschiedenen Umständen, welche seinen magnetischen Zustand bestimmen. Er suchte insbesondere zu bestimmen, ob die Menge des Magnetismus, welche auf jeden Pol des Kernes einwirkt, und der Abstand dieser Pole voneinander mit der im Elektromagneten sich entwickelnden Wärme in irgend einem Zusammenhange stehen. Cahin war so glücklich, Beziehungen aufzufinden, von welchen aus er das Kausalverhältniß zwischen der Wärme und den magnetischen Wirkungen genauer zu ermitteln suchte. Er gelangte dabei zu folgendem Resultate: Das Verschwinden des Magnetismus im Kern eines bipolaren Elektromagneten ist begleitet von der Entstehung einer Menge Wärme, die proportional ist dem Abstände der beiden Pole und dem Quadrate der Menge des temperirten Magnetismus, den der Kern annimmt, wenn der Kreis geschlossen ist. Nach Cahin's Untersuchungen und Berechnungen ist der Werth des magnetischen Kausalvalentes der Wärme, das heißt der Menge magnetischer Energie, welche einer Wärmeinheit gleichwerthig ist, durch bestimmte Zahlen ausgedrückt.

Eine neue Theorie des Lichtes hat als Ergebnis gründlichen Nachdenkens W. Gave Thomas in England auf Grund sorgfältiger Studien über die großen Coloristen der Venetianer Schule aufgestellt. Demnach wäre das Licht in allen seinen Variationen, wie die Farben, lediglich ein Phänomen im empfindenden Wesen selbst, hätte aber außerhalb desselben gar keine wie immer geartete Existenz. Die nächste Ursache der Farbenempfindung wäre entweder ein mechanischer Impuls oder eine Vibration. Jede ist nach dieser Auffassung nicht eine Eigenschaft äußerer Gegenstände, sondern unseres inneren Bewußtseins. Allein immerhin ist doch wohl als sicher anzunehmen, daß die Oberfläche der verschiedenfarbigen Gegenstände irgendwie verschieden geartet sein muß.

Von hoher Bedeutung ist ein vom Engländer Crookes angestelltes Experiment, das er die Lichtmühle nennt, und durch welches bewiesen wird, daß das Licht als bewegende Kraft wirkt. Eine Glaschugel, deren Inneres völlig luftleer ist, enthält ein feines sich leicht um eine kleine dreieckige Stüchchen Draht, an dem Flügel, ähnlich den Windmühlenflügeln, ringum angebracht sind. Diese Flügel sind auf einer Seite weiß, auf der anderen schwarz, doch auch so gestellt, daß gleichzeitig immer die schwarze Fläche des einen und eine weiße Fläche eines anderen Flügels nach derselben Richtung bingewendet ist. Wird nun dieser kleine Apparat dem Lichte ausgesetzt, so dreht sich die kleine Mühle im Innern fortwährend. Offenbar giebt hierbei die Einwirkung der Beleuchtung durch Sonnenlicht die Veranlassung zur Bewegung der kleinen Mühle, indem die Strahlen des Lichtes eine

abstoßende Kraft auf die schwarze Seite der Mühlenflügel, eine Anziehung auf die weiße Seite derselben auszuüben scheinen. Allein die richtige Erklärung der Bewegungsurache bei dieser Erscheinung ist noch streitig. Crookes meint, daß hierbei die Stöße der Lichtwellen direct bewegend wirken, allein von anderer Seite wird vermuthet, daß die ungleiche Erwärmung der weißen und schwarzen Flächen die Bewegung hervorruft.

Die Nützlichkeit, mit welcher man in der Technik bei Benutzung der naturwissenschaftlichen Ergründungsgründe vorgeht, ist wahrhaft bewundernswürdig. Wir bauen Schiffe aus Eisen, Paläste aus Glas, strengen granitine Urgebirge beim Tunnelbau mit Baumpollen. Wir machen Diamanten aus Kohlen, Rubin aus Kalk, die brillantesten Farben aus schmutzigem Ithier. Wir zeichnen mit dem Strahl des Lichtes und leuchten mit Luft. Wir trennen Gesteine von einander und verbinden Weltmeere mit einander. Allein noch Größeres will man unternehmen: man stellt sich die Aufgabe, das Meer in die Sahara zu leiten und einen Tunnel unter dem Meere zu bauen. Südlich und südwestlich der tunesisch-algerischen Grenze dehnen sich unabhäbbare Sandwüsten aus; hierhin will man auf Vorschlag des Ingenieurs Reubair das Wasser des Mittelmeeres leiten und ein algerisches Syennemere herstellen, das 320 Kilometer lang und 50–60 Kilometer breit sein soll. Ob das Project, wie auch die Legung eines Hören-Tunnels im Canal von Calais zu Stande kommt, ist fraglich.

Die deutschen Expeditionen, die zur Beobachtung des Venusdurchganges durch die Sonne nach der Azoren-Insel und anderen Stationen unternommen wurden, waren in höchst glücklicher Weise durch günstige Witterung an dem Beobachtungstage unterlag. Man erwartet die detaillirten Berichte über die gewonnenen Resultate.

## Chemie.

In jeder Wissenschaft giebt es stille und bewegte Perioden, wie es im Weltmeer Ebbe und Fluth giebt. Treppen sind im Allgemeinen in keinem Wissenschaftszweig ein wirklicher Stillstand. Auch von der Chemie kann man nicht sagen, daß eine Ruhepause bei ihr eingetreten sei, vielmehr hat auch sie, wie alle Naturwissenschaften, während der jüngst verfloßenen Jahre Fortschritte gemacht. Allein nachdem unter dem Einflusse von Liebig's großer Wirksamkeit die Chemie ein paar Jahrzehnte lang bewundernswürdige Ergebnisse und großartige, die Landwirthschaft, die Physiologie und die Tierchemie umgestaltende Forschungsergebnisse zu Tage gefördert hat, gelangte sie nunmehr in ein Stadium, in welchem von so umfassenden chemischen Entdeckungen und schwer wiegenden Leistungen nicht viel zu berichten ist.

Wir dürfen uns nicht darüber täuschen und sollen unser Auge der Wahrnehmung nicht verschließen, daß seit einigen Jahren die chemische Forschung in Deutschland im Rückgange begriffen ist, daß die früher gesprochene deutsche Gründlichkeit mehr und mehr der Einseitigkeit, Oberflächlichkeit und Flüchtigkeit Platz macht, daß die nüchternen, alle Elemente reiflich erwägende chemische Untersuchungsmethode angefangen hat, einem blinden Speculationsgeist zu weichen, welcher den Blick für Wahrnehmung und Würdigung der einfachsten, nächstliegenden Wahrheiten verliert.

Mit so harten Worten beschnitten ein hervorragender Chemiker, Prof. Kolbe zu Leipzig, den jetzigen Zustand der Chemie. Wohl mag dieser Ausdruck zu scharf sein. Allein darin hat er Recht, daß jetzt mit allzu großer Hast und ohne erschöpfende Durcharbeitung zahlreiche Abhandlungen veröffentlicht werden, die sich nur auf wenige Versuche stützen, und daß man in solchen Publicationen mit laienwissenschaftlicher Sicherheit über die chemische Zusammensetzung von Verbindungen urtheilt, die kaum mehr, als analysirt sind. Wir sind auf dem besten Wege dazu, ruft Kolbe, daß nicht mehr, wie



früher, chemische Untersuchungen, sondern daß nur noch chemische Versuche mit naturphilosophischen Speculationen vermischt werden." Solche warnende Stimmen dürfen nicht überhört werden. Es ist von Kolbe hinsichtlich dieser Abirrungen vom richtigen Wege insbesondere die neue Lehre von der Structur der chemischen Verbindungen und der Lagerung der Atome in denselben gemeint. Allein man kann mit Kolbe recht wohl den jungen unerfahrenen Chemikern das Recht bestritten, über die subtilsten chemischen Fragen zu philosophiren, darf aber trotzdem gereizteren Forschern nicht den Vorwurf machen, daß sie mit der von ihnen ausgefüllten und abgeklärten Hypothese bezüglich der Zusammenlagerung der Atome lebhaft ein geistreiches Phantasie-Spiel treiben. Kolbe nennt die junge Richtung „die naturphilosophische Structurchemie“, und er hält ihre Anhänger für arg verblendet. Doch wird diese moderne Richtung wohl auch einen gewissen Antheil an der Entwicklung der Chemie haben; erst die Folgezeit wird lehren, ob sie mehr genützt, als geschadet hat. Jedenfalls hat sie neue Gesichtspunkte eröffnet und eine bedeutende Wandlung der chemischen Anschauung herbeigeführt.

Auf Grund dieser Idee, daß sich in den zusammengefügten chemischen Körpern die einzelnen Elemente in ganz bestimmter Weise mit einander verbunden haben, so daß man die Art ihrer Zusammenlagerung (Structur) in Formeln ausdrücken kann, hat sich im Verlaufe des letzten Jahrzehnts die Chemie in vieler Beziehung innerlich und äußerlich umgestaltet. Das Lehrgebäude basirte im Anfange des Decenniums auf der sogenannten Isotoptheorie, die damals noch in früher Entwicklung zu sein schien. In der That hatte diese Theorie ihre nicht geringen Verdienste namentlich um die organische Chemie; sie trug zur Verbreitung und zum Verständniß gewisser Anschauungen bei, durch welche zuerst Klarheit in das verrothene Gebiet zahlloser Isatfalschen gebracht wurde; auch konnte man nach dieser Lehre ein großes, weit umfassendes System erbauen. Wie hat sich doch Alles jedoch verändert. Heute, nachdem sie ihre wichtige Mission erfüllt hat, ist die Isotoptheorie in ihrer Starke ein überwundener Standpunkt; und wenn ihre Ausdrucksweise auch jetzt, in richtiger Weise angewandt, noch manche Dinge lehren kann, so kann sie doch nicht immer als Grundlage eines wissenschaftlichen Systems dienen. Nimmt man in unseren Tagen ein modernes Lehrbuch der Chemie in die Hand, so finden wir da den Stoff in ganz neuer Weise behandelt. Die auf Balenz der Elemente gegründeten Structurformeln sind an Stelle der typischen getreten und ihre Anwendung hat sich für die Fortentwicklung der organischen Chemie als unendlich fruchtbringend erwiesen. Wir können hier selbstverständlich nur auf die Umwälzung aufmerksam machen; ihre weitestgehenden Neuerungen können nur durch eine ausführlichere Beschreibung verstanden werden. Insbesondere bewegt sich jetzt die Chemie in Ausdrucksweisen, die dem Laien noch völlig fremd sind. Da bietet sich dem gebildeten Publicum ein recht nützliches Hülfsmittel dar, aus welchem wir bei dieser Gelegenheit ausserfam machen: der Professor für Cambridge, Josiah W. Gooke, schrieb für die bei J. K. Neudhaus (Leipzig) erscheinende internationale wissenschaftliche Bibliothek einen Abriß der Chemie unter dem Titel: „Die Chemie der Gegenwart“. Im Rahmen von dreizehn Vorlesungen werden in diesem populären Werke das Wesen und die Gehege der chemischen Wissenschaft, sowie die Grundgesetze Molekül, Atom, Atomgewicht, Äquivalent u. s. w. auseinandergesetzt. Gooke hält die Atomtheorie, die er selbst in seinem Buche akzeptirt, freilich nur für ein vorübergehendes Ausflussmittel zur Darstellung der chemischen Thatfachen; er ist von dem Glauben durchdrungen, daß die Verschiedenheit der Substanzen nur bedingt sei von den verschiedenen Kräften, welche dem Atome gleichen Stoffe anhaften.

Die lebende Idee der heutigen forschenden Chemie ist vornehmlich dahin gerichtet, die Constitution, atomisirenden

den Aufbau der Verbindungen des Kohlenstoffes, der sogenannten „organischen Körper“, aus ihren Elementen oder Elementatargruppen nachzuweisen, sowie die Entstehungsmenge der einzelnen Atome eines Elementes in einer gegebenen Atomgruppe. Hand in Hand damit gehen die synthetischen Versuche zur künstlichen Darstellung solcher organischen Verbindungen, über die lange Zeit die Ansicht bestand, daß sie nur unter Mitwirkung des Organismus von Pflanzen oder Thieren gebildet werden könnten. Als interessantes Beispiel hierfür dient das Alizarin, der Farbstoff der Rappwurzel. Der Allem aber hat die Chemie durch Prof. Kolbe's (in Leipzig) Entdeckung der Darstellung eines organischen Stoffes, der Salicylsäure, eine wesentliche Bereicherung der Heilkunde geschaffen, indem sich diese Substanz als Heilmittel vielfach bewährt hat.

Die Chemie mit ihren großen Errungenschaften der neueren Zeit war von unermesslichem Einfluß auf die gesammte moderne Industrie. Alle Künste und Gewerbe verdanken ihr ganz wesentliche Veränderungen. Ihre wissenschaftlichen Leistungen sind an sich von hehmem Werth, allein auch ihr Einfluß auf alles Technische darf nicht unterschätzt werden. Wohin man sieht, im Bergbau und in der Gewinnung der Metalle, in der Fabrikation der verschiedensten Waaren, in der Heilkunde — fast überall treffen wir auf ihre fördernde Einwirkung. Unter anderem war es auch die Strafschloßtheorie, welche vorzugsweise das Bedürfnis fühlte, zur Entdeckung der Verbrechen und namentlich des Giftmordes die Mittel der Chemie in Anspruch zu nehmen. Dies veranlaßte die Chemiker, Methoden zur feinen Auffindung und Erkennung von Giften zu erfinden. So entstande sich ein neuer Zweig, die gerichtliche Chemie, deren Augen unverkennbar ist. Wie oft mag früher das Verbrechen des Giftmordes unbefast befangen worden sein, weil es an den zu seiner Entdeckung notwendigen Kenntnissen fehlte. Aber gegenwärtig ist es der Chemie nicht selten möglich, ein flüchtig-gefundenes Verbrechen selbst dann noch an das Licht zu bringen, wenn das Corpus delicti sogar Jahre lang von der Erde bedeckt war, und der Verbrecher dadurch der ihm gebührenden Strafe schon entkommen zu sein glaubte. Die Methoden, welche die Chemiker nach und nach erlernen haben, um das Gegenwart des Arseniks und anderer Metallgifte, sowie der Blausäure und des Cyanalkaliums in den Eingeweiden damit tödtlich vergifteter Menschen und Thiere nachzuweisen, sind so sicher und so empfindlich, daß sie und selbst eine höchst geringe Menge solcher Gifte mit voller Bestimmtheit zu entdecken gestalten. Früher wurde fast ausschließlich zur Ausführung des Giftmordes nur Arsenik oder vielleicht arsenige Säure benutzt. Bei der Anwendung großer Quantitäten dieses Giftes in der Industrie, z. B. zur Wollergänzung und zur Färbung des Schweinsfettes Grund, sowie zum Vertilgen von Ratten und Mäusen kann Jeder sich daselbst zur Ausführung solcher Verbrechen verdingen. Die Chemie hat uns allein die Mittel zur Entdeckung solcher Vergiftungsfälle an die Hand gegeben. Die Blausäure und das nicht minder schnell tödtlich wirkende Cyanalkalium sind jetzt leider gar zu häufig vorzugsweise das Gift der Selbstmörder geworden. Der nummehrige Gebrauch des Cyanalkaliums zur galvanischen Zergeltung und Verwitterung, sowie in der Photographie macht es lebensfähigen Menschen sehr leicht, in den Pfütz dieses Giftes zu gelangen. Wer hätte früher, noch in den ersten Decennien unseres Jahrhunderts, daran gedacht, daß Phosphor je zu verwerthenen Zwecken mißbraucht würde? Die Einführung der Phosphor-Zündhölzchen verschärfte Misethäten die Gelegenheit Andere zu tödten. Nun kann der Chemiker aber in zweifelshaften Fällen leicht die Gegenwart des Phosphors, selbst wenn dessen Menge eine sehr kleine ist, sicher darthun. Auch viele Pflanzengifte, Copium, Tabak, Schierling, Strabmraugen, Kodelstörner u. s. w., können mit Hilfe der Chemie in Criminalfällen nachgewiesen werden. So kann denn der Richter keineswegs des Gutachters



Die größte Grotte der Welt ist vielleicht die von Cacahuamilpa in Mexico. Sie überragt nach allen Seiten, besonders in ihrer Höhe, weit die Rammuth-Höhle in Kentucky, die ansehnlich schon alle Grotten Europas an Größe übertrifft. Jene Grotte wird von einem erloschenen Vulkan überdacht. Erst kürzlich wurde sie in ihrem Gange von Porter C. Bliss in Gesellschaft von 600 Personen untersucht. Bliss theilte hierüber an der American Association 1875 einige Specialitäten mit. In der Tiefe von ungefähr 50 Fuß konnte man im Innern der Grotte etwa 6000 m ohne Mühe vorwärts kommen. Das Gewölbe war so hoch, daß abgekochene Feuersteine nur in seltenen Fällen solches erreichten. Unter dieser Grotte befinden sich noch zwei andere von sehr großem Umfange, in denen sich zwei Flüsse vereinigen, die nach einer Entfernung von fünf Meilen aus dem Berge verschwinden. Die Bewohner der Grotte waren nur eine Menge Fledermäuse.

Zahlreiche vulkanische Ausbrüche auf Island während der ersten Hälfte des Jahres 1875 haben kolossale Ergießungen von Lava und dicken Aschenfälen über die Insel

distrikt Südamerikas, in der Ausdehnung von 37,500 Quadratmeilen. Die Erdbebenströmungen debütierten sich in nordöstlicher Richtung längs des nördlichen Rückens der Anden aus. Die Zerstörung war am größten in Gramatato, Ardeobas, Cuculillas und Cucuta. Von den 14,000 Personen, welche durch das Erdbeben zu Grunde gingen, wurden etwa 5000 auf der Stelle getödtet, die übrigen starben nach kurzer Zeit in Folge der erhaltenen Verletzungen. Die Scenen, welche in Cucuta den Erdstößen folgten, werden als entsetzlich geschildert.

Fast zu gleicher Zeit richteten in mehreren Gegenden Europas große Ueberschwemmungen ungeheure Verbercerungen an; insbesondere war Frankreich der Schauplatz weithin reichender und zahlreicher Opfer forbernder Ueberfluthungen.

### Pflanzenkunde.

Die Pflanzenkunde bildete in früheren Zeiten einen Zweig der Aëneumwissenschaft. Allein sie löst sich allmähig von



Insektenfressende Pflanzen:

Wurzel vergrößertes Blatt der *Drosophyllum sphegodes*. Tafel III, wenn ein Theil der Tentakeln über der Wunde zusammenfällt.

zur Folge gehabt, und einen für die Inselbewohner ganz unberechenbaren Schaden angerichtet. Seit Weihnachten 1874 fiel der erste Ausbruch in der Hochebene zwischen Moratu und Jökulslau in den Osterbergen zwischen dem 20. und 24. April 1875. Große Steine wurden so hoch in die Luft geschleudert, daß sie erst nach 45 Sekunden wieder zur Erde fielen. Die Lavaströme ergossen sich über eine drei Meilen breite Fläche; große Massen von Asche verbedeten die Luft und bedeckten ringsum den Erdboden; an manchen Stellen lag eine 4–8 Zoll dicke Ascheschicht. Der Wohlstand im östlichen Theile des Landes ist fast vernichtet. Als wichtiges Ereignis war dabei von hohem Interesse, daß der Blind Asche bis nach Schweden trug, wo sie als vulkanische Asche durch mikroskopische Untersuchung erkannt wurde, und wo man zugleich die Vermuthung fassen mußte, daß Island von vulkanischen Ausbrüchen heimgesucht sei.

Das furchtbare Erdbeben, welches im Juni 1875 in Südamerika auftrat, war das verberberndste der letzten zwei Jahrhunderte. Die betreffende Region ist der große Kaiser-

bier Verbindung los und machte sich selbständig. Als sie dann um die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts empor betrieben wurde, fing man auch mehr und mehr an, die Pflanzen in künstliche und natürliche Erbnungen einzutheilen. Eine neue Epoche begann mit Linné, dem Begründer des Sexualsystems, und das Ziel, ein natürliches System aufzustellen, erstreckte am meisten Linné, auf dessen Schultern de Candolle und Andere standen. Allein die jüngste Epoche der Botanik dürfte wohl mit der Entdeckung des Befruchtungsvorgangs durch Ruic beginnen. Hiermit wurde der Weg bereitet, auf welchem Latex und Ricin späterer Beobachter die Wissenschaft mit gewichtigen Thatfachen bereicherten. Wie die Pflanze sich aus Zellen aufbaut, wie sie sich ernährt, wie sie atmet, wie sie wächst, wie sie sich vermehrt, das Alles waren Fragen, die in den beiden letzten Jahrzehnten zahlreiche Forscher beschäftigt haben. Dabei kamen von Jahr zu Jahr die merkwürdigsten Thatfachen zu ihrer Kenntniss.

Eine der interessantesten Erscheinungen, welche auf diesem Gebiete das Jahr 1875 brachte, war Darwin's Werk über

die „insectenfressenden Pflanzen“. Wir haben schon im vorjährigen Kalender dieser Pflanzengruppe erwähnt, die sich von anderen Vegetabilien durch ihre besondere Ernährungsweise unterscheiden; Darwin ist es in der That gelungen, dieses überraschende Naturphänomen mit Sicherheit zu erklären. Es giebt eine große Anzahl Pflanzengattungen, deren Repräsentanten vielfach größtentheils thierische Ernährung in sich aufnehmen, deren Fortexistenz ihnen durch den Besitz von besonderen Vorrichtungen möglich wird. Allen Darwin experimentirte vorzugsweise mit der *Drosera rotundifolia*, dem sogenannten „Sonnenban“, der fast überall wächst, wo es Moorboden giebt, kann einen Fuß hoch wird und auf seinen lössförmigen Blättern die Instrumente zum Greifen der Beute trägt. Die Oberfläche dieser Blätter ist nicht mit rothbelegten Tentakeln (Jugaremen) bedeckt, deren Endköpfe kleine Tröpfchen von trocknender Flüssigkeit absondern; nach diesen Tröpfchen kriecht das Insekt; allein gegen die Berührung mit Insectenbeinen beugen die Tentakeln und ihre Köpfe eine wunderbare Empfindlichkeit; das Thierchen, die Nadel oder Fliete, wird alsbald von den Tentakeln erfaßt und festgehalten; dieses Anhaften geschieht oft mit solcher Energie, daß sich die Fläche des Blattes lössförmig anhebt. Gleichzeitig dringt aus den Köpfen reichlicher Saft, und nach einigen Stunden ist das gefangene Insekt ganz in Schleim eingekühlt. In dieser Lage bleiben die Tentakeln wohl eine Woche lang und öffnen sich erst wieder, nachdem die Beute verpestet und angezogen ist. Am allerinteressantesten aber sind jedenfalls die Versuche, durch die es Darwin nachzuweisen gelang, daß die Drüsenköpfe vermöge ihrer Säftabsonderung in der That thierische Substanz anzulösen und zu verdauen im Stande sind. Von nun an kann man sagen, daß der Verdauungsproceß eine organische Function ist, die nicht bloss bei Thieren, sondern auch bei Pflanzen vorkommt.

Die Pflanzen sind einer Menge von Krankheiten ausgesetzt, unter welchen die Infectionskrankheiten nicht die letzte Stelle einnehmen. Wie man nun beim Menschen und bei den Thieren gewisse ansteckende Krankheiten kennt, deren Ansteckungsprincip in mikroskopischen Pilzen und deren Keimen besteht, so giebt es auch solche Pilzkrankheiten auf Pflanzenblättern. Man nennt dieselben parasitischen Krankheiten, weil man die Pilze gleichsam als Parasiten betrachtet, welche aus dem Körper wehnen und sich von denselben ernähren. In festschwammigen Exemplen findet man beispielsweise die Pflaumenbäume ganzer Striche mit sogenanntem „Blatt-euf“ überzogen; dann füllt die Pflaumenrinne auch ganz kümmerlich aus. Das Volk sagt dann, die Bäume seien „besallen“, und die Sache kommt ihm ganz mysteriös vor. Früher dachten die Gelehrten, dieser Blatt-euf rühre von dem Excrementen der Blattläuse her. Allein nun weiß man, daß Schimmelpilze das Laub überziehen, und daß auch der Koff oder Brand am Getreide durch ein parasitisches Pilzchen entsteht. Zunächst werden vorerst die Unterseiten der Blätter mit diesem Kofftrug wie mit feinem Staube überzogen. Die Anordnungen des Pilzes nehmen zunächst unter der Oberhaut ihren Anfang; wenn dann letztere platzt, so bedecken sie in streckenweisen Flecken breiter und überziehen schließlich die ganze Oberfläche. Aber welches der von Arten dieser Pilze kennt man! Wie viele Arten von Brand, so viele Krankheiten der Pflanzen. (Uredineen, Puccinien, Ustilagineen mit Peronosporen heißen die Brandpilze, deren Bekanntheit wir besonders den Forschern Dr. Kühn, Prof. de Bary, Baron von Thümen und Dr. F. Wagners verdanken.)

Wer erachtet sich nicht in unseren Tagen an den Leistungen der modernen Gartenkunst? Der natheide, freie, unabhängige Gartenstil wurde erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts zuerst praktisch eingeführt durch Arden zu Dieren, der den Gärten, Gärten und Wald annähernd zu verbinden, ebenso ausübte, wie später Fürst Balth. Mecklen. Im Anfange des 18. Jahrhunderts trug man die Resultate seiner

künstlichen Studien der Bäume von seinen Bildern aus seine Gärten-Anlagen über; der Baumchlag in seiner großen Mannigfaltigkeit kam hiermit zuerst zur Wirkung. Jetzt weiß man, daß nie eine möglichst genaue Kenntnis der Bäume in ihrer Beschaffenheit hinsichtlich des Kambes, des Astbans u. in Stand setzt, eine solche Wirkung durch freie Gärten-Anlagen zu erzielen, daß landschaftliche Schönheiten durch den Zauber der richtigen Abwechselung das Gemüth des Wandernden befriedigen. Um unsere Kenntnisse nach dieser Richtung hin zu vervollständigen, schrieb Prof. Dr. Rael Koch seine „Belehnungen über Dendrologie“ (Stuttgart, Ferd. Gutzl.), ein empfehlenswertes Werk, in welchem wir uns eine recht nützliche Belehrung über Alles was den Baum angeht holen können, und das auch zugleich höchst angenehm unterhält.

Ueber die Verbreitung der Mammothfische oder Rieseneber (*Sequoia gigantea*) in Californien ist man nun mehr und mehr ins Klare gekommen, nachdem viele Naturforscher und namentlich die Landesaufnahme des Geological Survey (Professor Watson an der Spitze) ein großes Gebiet Californiens bereist haben. Dieser Riesebaum wächst in einer Anzahl von größeren und kleineren Gruppen auf einem schmalen Streifen Landes, der vom 36. bis etwas über den 38. Breitengrad in den höchsten Bergen der Sierra Nevada hinzieht, und dessen Höhe über dem Meere einerseits 7000 Fuß nicht erreicht und andererseits nicht unter 5000 Fuß herabsinkt. Die Gruppen, welche die Mammothfische auf diesem schmalen Höhenzuge bildet, sind durch Bestände anderer Baumbäume von einander getrennt und ihre einzelnen Bäume stehen zerstreut unter denselben, vorzüglich unter Zedern- und Gelbföhren und Cedrus-Arten. Keine Bestände bildet diese *Sequoia* nicht und unterbreitet sich dadurch wesentlich von ihrer einzigen noch lebenden Gattungsgewandten, dem sogenannten Redwood (*Sequoia sempervirens*), das im kalifornischen Küstengebiet in ausgedehnten Wäldern zusammentritt. Wüthung bestimmt die Zahl der Haine, welche die Mammothfische bildet, auf acht und nimmt an, daß sie insgesammt keinen größeren Flächenraum als 2 bis 2½ q. geogr. Quadratmeilen einnehmen. Der nördlichste, der Calaveras-Hain, wurde am frühesten entdeckt.

## Thierkunde.

Es gab eine Zeit, in der man neben der Anatomie des menschlichen Körpers auch die Anatomie der Thiere mit großem Eifer zu betreiben begann; diese Studien wirkten in hohem Grade befruchtend auf die Zoologie. Das früher, nur nach äußeren Merkmalen, gleich einem Wörterbuche, sehr verschiedene Geschöpfe classificirende System Linnés ward durch Cuvier bestritten. Mit der Kenntnis der Organisation der Thiere hatte sich aber nicht allein die Thierwelt mit dem Menschen verknüpft, sondern es waren auch durch die niederen Thiere die Lebenszüge zur Pflanzenwelt und in das Reich der Botanik entführt. Immerhin war jedoch noch lange Zeit das Hauptstudium die Morphologie, da der es sich um Formverhältnisse der Organe und um die Vertheilung der Systeme handelte. Allein bald beschäftigte sich die Entwicklungsgeschichte mit dem morphologischen Aufbau des thierischen Körpers; insbesondere drang das sich mehr vervollkommnende Mikroskop weiter vor, und man sagte nun nicht mehr die Organe als Ganzes, sondern das Material, welches die Organe zusammenfügt nach Form, Entstehung, Entwicklung und Lebensvorgängen, ins Auge. So entstand denn die Lehre von den thierischen Geweben, welche durch die ausföhrlichen Untersuchungen fast aller Forscher in neuer Zeit zu einer unerwarteten Entfaltung gedieh. Von hier aus wurde nun über eine große Reihe physiologischer und pathologischer Vorgänge im thierischen Körper in großer Breite Klarheit und Einsicht gewonnen. Die Gewebelehre ist es, die mit einer andern Tochter der Kunst, nämlich der organischen Chemie



Schazrabes (*Bidaena strigirostris*) im Gossigfisch-Gezetz bei Regensburg in Zonham.

und in Verbindung mit Dissectionen, die neuere Physiologie begründet hat.

In unsern Tagen hat sich nun schließlich durch Darwin's Descendenz-Theorie ein weiterer Gesichtspunkt für die Zoologie eröffnet, indem man die Entstehung und Entwicklung der Thierarten durch ganz natürliche Vorgänge zu erklären sucht.

Unter den bedeutendsten Zoologen der Gegenwart schließt sich immer mehr mit großer Offenheit den Anschauungen Darwin's an, wie überhaupt zu erwarten war. Unter Andern trat im Jahre 1875 der bekannte Heidelberger Professor A. Pagenstecher mit einer bedeutenden Arbeit hervor, einem Werke, das sich „Allgemeine Zoologie oder Grundgesetze des thierischen Baues und Lebens“ (Berlin, Wiegand, Hempel und Parey) betitelt. Der zunächst vorliegende erste Theil besessenen beschäftigt sich vorzugsweise mit einleitenden Betrachtungen und mit den Eigenschaften thierischer Körper im Allgemeinen; sein getrigener Inhalt läßt wünschen, daß die übrigen Theile bald erscheinen mögen, indem durch derartige Werke eine immer größere Klarheit über die dunkeln Fragen der Entwicklungs-geschichte und des Lebens thierischer Wesen verbreitet wird. Seine ähnliche Tendenz, wenn auch in anderer Form, verfolgt Garus Titane's Buch „Werden und Vergehen“ (Berlin 1876), indem es von darwinistischem Gesichtspunkte aus den Entwicklungs-gang der Naturgängen in möglichst anziehender und all-gemein verständlicher Weise zu schildern sucht.

Bis in neue Zeit war ein merkwürdiger Vogel, die Zaba-tauda (*Didunculus strigirostris*), nur aus vereinzelten, mehr oder weniger entfernten Bälgen bekannt; man war selbst in Betreff der Heimath des Thieres im Unklaren. Im Jahre 1864 kam das erste lebende Vögelchen nach London, stark jedoch sehr bald; im Jahre 1875 erhielt nun der zoologische Garten zu London ein lebendes Exemplar. Im ruhigen Zustande zieht der Vogel keinen Kopf soweit zurück, daß er glatt auf dem Rücken aufzuweisen scheint. Die Färbung des Gefieders ist dunkel schieferbraunlich; Rücken und Deckfedern der Flügel sind rostbraun. Der Unterflügel ist von jah-nartig angeordneten (daher die Benennung Zahntaube), während der merkwürdige Schnabel eine große Keilförmigkeit mit der Schmalbildung des ausgehenden Trunks oder Dado (*Didua ineptus*) trägt. Die Heimath des Vogels sind die Samoa- oder Schifferinseln.

Einen neuen Paradiesvogel hat auf der Insel Ternate S. van Weenenbroek entdeckt und für denselben den Namen *Diphyllodes Guillelmi* III. vorgeschlagen. Dieser neue Vogel ist hoch interessant, weil er sehr merkwürdig zwischen *Diphyllodes speciosa* und *Cinnamomus regius*, jedoch näher dem ersteren, steht und zugleich einige Charaktere von *Diphyllodes respublica* trägt. Er verbindet nemach diese Species mit einander ähnlich wie die Paradiesen gigan-tea für die Species *Paradisaea sanguinea*, *apoda* und mi-nor thut.

Seit Kurzem befinden sich im Besitz des Museums für Naturgeschichte zu New-York verschiedene Skelette jenes untergegangenen Riesenvogels, des *Moa*, der einst auf New-Seeland lebte. Die höchst interessanten Ueberreste gehören der Species: *Palapteryx crassus*, *P. elephantopus* und *Dipornis maximus* an. Nicht alle Spezialitäten der *Moa*-Familie übertrafen den Strauß *Aritas* an Höhe; aber durchweg überriefen sie ihn an plumper Massenhaftigkeit des Gliederbaues, zumal der Beine. Das Skelett des *Dipornis maximus* in New-York ist 9 Fuß 1/2 Zoll hoch, also 2 Fuß höher, als der Strauß, *Palapteryx crassus* ist nur 4 Fuß 1 Zoll hoch und sein elefantenhüftiger Schwanz ist 5 Fuß 2 Zoll. Diese Thiere sind ebenso wie der in Australien noch jetzt verkommene Kiwi nicht geeignet im Kampfe um's Dasein streich zu bestehen. Der völlige Untergang ist das Schicksal der Art.

Die Entwicklung des thierischen Körpers in der allerfrühesten Lebensperiode bildet jetzt eine bevorzugte Aufgabe im

Studium des Naturforschers. Der bekannte Lütticher Professor G. van Beneden, der sich diesen Studien mit Eifer widmet, liefert unter anderem den Nachweis, daß die Gastrulaform schon in den frühesten Stadien des Säugethierembryos in Folge von sogenannter Inagination auftritt; auch behauptet er, daß das Weibsel aus dem Eipol selbst sich entwickelt. Jedoch mit den von Haeckel in seiner Schöpfungsgeschichte und seiner Anthropogenie ausgeprochenen Ansichten sind keineswegs sämmtliche Naturforscher einverstanden. Am gerechtesten sind die gemachten Bemerkungen, daß die Darstellungen von Entwicklungsstadien, aus welche er die verbreitete Entstehungs-geschichte des Menschen zurückzuführen sucht, nicht bloß schematisch ungenau, sondern auch durch phantasievolle Zusätze unwahr sind. Die Kiefer, Abkömmlinge in den Formen zu finden, hatten Haeckel verleiht, falsche Bilder darzustellen. Sehr scharf geht ihm in dieser Beziehung der Professor der Anatomie W. Bis zu Leipzig in seiner Schrift „Unsere Körper-form und das physiologische Problem ihrer Entstehung“ mit dem Nachweise entgegen, daß die Embryonal-Anlagen der verschiedenen Thiere und des Menschen sich keineswegs so sehr gleichen, wie Haeckel behauptet.

Ueber thierische Entwicklung im grünen Lichte hat Prof. Schnepf in Vauquien Beobachtungen bei Vieren des gemeinen braunen Fisches *Kanna temporaria*; insofar angestellt, als er diese Eier sowohl unter farblosem, als auch unter grünem Glase sich entwickeln ließ. Hierbei geschah die Entwicklung unter grünem Glase ungemein langsamer, als unter farblosem. Schnepf erklärt das einisch aus dem Mangel an Ery, welches sich unter grünem Glase gar nicht zeigt, während es unter dem farblosen vorhanden war. Hiernach müssen sich also verschiedene Organismen wohl verschieden verhalten, da manche Pflanzen, z. B. einige Moose, ihre Früchte nur unter dem Einflusse des grünen Lichtes entwickeln.

Ueber die Thierwelt im Bovenen hat Professor Weismann in Abtheilung in der vorigen akademischen Gesellschaft nach langjährigen Forschungen berichtet, daß von den auf der Oberfläche des See's lebenden Thieren besonders der Hai dadurch bemerkenswerth ist, daß er in jungem Alter zur Sommerzeit in großen Wanderzügen aus dem Meere hinauswandre in den See steigt, daß die Wasserflöhe übermäßig und den Kleinfall des Schiffsbaues an flachen, moosigen Uferstellen umgibt. Von den in der Tiefe des See's lebenden Schab-thieren, Quallen u. ist die Leptodera durch ihren deutlich erkennbaren Plutoniumlauf und sind der Piloserece durch ihre furchtbaren Jangarme bemerkenswerth.

Im Berliner zoologischen Garten kam ein Bewohner von Mittelafrika, Madagaskar u. s. w. an, der afrikanische Reizenreiter (*Ardea Goliath*), ein Unicum, zwar nicht schön, doch höchst interessant. Sein Puz besteht aus einem Behälter von 10—13 cm langen Federquallen, die paarsig an der Unterbrust und den Beinen sitzen, und einem mehr gefiederigen längeren Behälter am Dande. Dies ist ein eigenthümliches Federdeckungsgebilde, eine neue Erfindung der Federfunde. Man kann hier mit Wusle die Veränderungen studiren, welche diese Quallenbecken beim Federwechsel des Thieres in den verschiedenen Jahreszeiten zeigen. In seiner Lebensweise unterscheidet sich der Reizenreiter nur wenig von unserm Fischeiter.

## Menschen- und Völkerrunde.

Aur die Anthropologie haben in neuer Zeit die Ursprünge der Kultur ein ganz besonderes Interesse gewonnen. Theils sind es die Kunde aus sogenannter prähistorischer Zeit, theils die über die jetzt lebenden Urwölfer gewonnenen Kenntnisse, was hier die wissenschaftliche Grundlage bildet. Schon früher hatte Aemle eine allgemeine Kulturgeschichte geschrieben; doch eröffnet erst der wenig Jahren der Qualitäten Zeller durch seine „Anfänge der Kultur“ ganz neue Gesicht-

punkte. Sir John Lubbock hat nun ebenfalls ein lehrreiches Werk veröffentlicht: „Die Entstehung der Civilisation und der Ursprung des Menschengeschlechts“ (deutsch von Passow, Jena 1875). Lubbock erörtert in diesem Buche die wichtigsten Culturfragen, die heutzutage mehr und mehr die Aufmerksamkeit aller Gebildeten auf sich ziehen. Er beweist unter Anderem, daß das Menschengeschlecht sich aus einem äußerst barbarischen Zustande herausgearbeitet hat. Er weist

die Lubbock als bedeutsame Merkmale der Culturhöhe der Völker bei. Mit ähnlichen Angelegenheiten beschäftigt sich ferner Kenormant's wichtiges Werk „Anfänge der Cultur“ (2 Bände, deutsche Ausgabe).

Es giebt in der Anthropologie, wie auf allen Gebieten Specialisten. Ein Specialist im Fache der Höhlenuntersuchung ist W. Boyd Dawkins, der in seinem von Eyreall übersehten Werke „Die Höhlen und die Ureinwohner Europa's“



Edgar Cuvier † 27. März 1875.

aber auch auf die Thatsache hin, daß einander fremde, auf der nämlichen Entwicklungstufe stehende Völker oft mehr gemeinsame Züge zur Schau tragen, als ein und dasselbe Volk in seinen verschiedenen geschichtlichen Phasen aufzuweisen hat. Die Bilderchrift wilder Völker, die Öbe und die Auffassung der Verwandtschaftsgrade unter den Naturvölkern, die Entstehung der Sprache, zunächst der Burzelsprachen, die Darstellung der Rechtszustände — das Alles sind Gegenstände,

die Lubbock als bedeutsame Merkmale der Culturhöhe der Völker bei. Mit ähnlichen Angelegenheiten beschäftigt sich ferner Kenormant's wichtiges Werk „Anfänge der Cultur“ (2 Bände, deutsche Ausgabe). Es giebt in der Anthropologie, wie auf allen Gebieten Specialisten. Ein Specialist im Fache der Höhlenuntersuchung ist W. Boyd Dawkins, der in seinem von Eyreall übersehten Werke „Die Höhlen und die Ureinwohner Europa's“ die Ergebnisse seiner sowohl in englischen, als auch in continentalen Höhlen angestellten Forschungen darlegt. Nach seiner Meinung wurde nach diesen Resultaten Europa zu allererst von einer luralöföfögen Bevölkerung bewohnt, dann verdrängte sich von Osten her eine langköpfige Ureinwohnerchaft über diesen Erdtheil. In Dawkins' Buch findet sich jedoch keineswegs Alles zusammengefaßt, was man hieher von Spuren der einstmahligen, in

Höhlen zur Zeit des Rammuth, des Rennbiers, des Höhlenbären und der Höhlenbäume lebenden Urbevölkerung Europas entbehrt hat; die deutschen und österreichischen Funde liefen sich ganz unbedeutend.

Bekanntlich ist der Schädel, welchen man in einer Höhle des Renntieralters gefunden und in seiner ganz eigenthümlichen Form als einen der ältesten Schädel beschrieben hat, von hoher Bedeutung für die Anthropologie. Die Tierähnlichkeit, welche dieser Schädel in mancher Hinsicht zeigte, insbesondere die niedrige Gestalt des Hirnschädels, haben das Merkmal einer Urtaxe der Bewohner Europas zu sein. Dann hatte jedoch Birkow diese Gestalt als eine krankhafte, d. h. rachitische erklärt, und demnach dem Schädel das Wesentliche einer normalen Entwicklung abgesprochen. Nunmehr gewann dieser Schädel durch die neuerliche Auffindung einer eigenthümlichen, durch geringe Höhlenentwicklung ausgezeichneten Schädelform in Norddeutschland und Holland wieder erhöhtes Interesse. Birkow selbst beschreibt diese in Norddeutschland vorkommende Schädelform unter der Bezeichnung Chamaecephalen genauer, ebenso Giltmeier, der mehrere Schädel aus der Domäne zu Bremen untersuchte. Hiermit ist denn erwiesen, daß eine, dem Renntier-Schädel einigermaßen ähnliche Schädelform auch noch unter den der Jetztzeit angehörnden Einwohnern der Küstenstriche am Nordmeer gar nicht selten ist.

Die Spuren, welche der vorhistorische Mensch bei seinem Töten und Treiben an verschiedenen Orten Europas zurückgelassen hat, weichen sich durch interessante Entdeckungen von Jahr zu Jahr. Durch die Auffindungen, die man in Belgien, Frankreich und in der Schweiz gemacht hat, gewann man schon ein recht gutes Bild vom Leben dieser früheren Bewohner unseres Erdtheils noch zur Zeit des Rammuth, zur Zeit der sogenannten Meißner-Epoche, zur Renntierzeit, zur Zeit der Pfahlbau-Niederlassungen u. s. w. Die Steinzeit theilt man bekanntlich in zwei große Perioden. Die ältere derselben ist die sogenannte paläolithische Periode, während deren der Europa bewohnende Mensch mit dem Rammuth und vielen anderen untergegangenen Thierarten um sein Dasein kämpfte, sich aber lebhaft sehr roher Steinwerkzeuge bediente. Die jüngere Steinperiode bezeichnet man als die „neolithische“; in dieser waren das Rammuth, der Höhlenlöwe, das Renntier u. s. w. aus Europa verschwunden; an ihre Stelle traten andere, nun ebenfalls ausgeführte Thierarten, z. B. die Zergah, das Zergahweizen; dagegen stellte der Mensch damals schon besser d. h. geschliffene Steinwerkzeuge her. Mit der dann folgenden Einführung der Bronze, welche den Gebrauch der Steinwerkzeuge allmählig verdrängte, beginnt die sogenannte Bronzezeit. Aus allen diesen Zeiträumen stammen wertvolle Funde, die man den Forschungen der Anthropologen verdankt. Auch das Jahr 1875 war reich an neuen Entdeckungen in dieser Hinsicht; insbesondere erweiterte sich der Kreis und Umfang desjenigen Bodens, den die Urbevölkerung bewohnte, auch über Deutschland hin. Umweil Sera hat Dr. R. Th. Vlete in der Einbenthaler Höhle nicht bloß Knochen von der Höhlenbär, dem wellhaarigen Raubtier, dem Höhlenlöwen, Rammuth u. s. w. aufgefunden, sondern auch „gepaltenen“ Knochen, ein Stück von Menschenhänden bearbeitetes Hirschhorn und ein Bruchstück eines Feuersteinmessers, woraus hervorgeht, daß auch Menschen in der Höhle gelebt haben.

Nach auf Schweizerischen Boden, d. h. bei Thuringen im Canton Schwyz, kamen durch die Entdeckungen des Kalkbrenners A. Merk merkwürdige Thatfachen zum Vorschein. Seine Nachforschungen im sogenannten Kegelstein umweil Thuringen, einer auf ungefähr 189 0 m Höheninhalt sich erhebenden Höhe, zeigten beim Nachgraben tief unter dem Schutte eine Culturstätte, die in folgender Weise beschaffen war: ein großer, runder, aus Stein gemauertes Gebäude, das in der Mitte einen runden Hof hatte, um welchen herum eine Mauer aus Stein gemauert war. In der Mitte des Hofes stand ein großer, runder Stein, auf welchem ein Feuersteinmesser lag. In der Mitte des Hofes stand ein großer, runder Stein, auf welchem ein Feuersteinmesser lag. In der Mitte des Hofes stand ein großer, runder Stein, auf welchem ein Feuersteinmesser lag.

schweren, Pfeile und Lanzen, Spitzen, Harpunen, Schaber, Pfeilen, Nadeln, auch Schmuckgegenstände aus Braunstein, die wahrscheinlich als Schmuckstücke dienten, sowie aus Knochen u. s. w. Die wichtigsten Fundstücke sind jedoch ohne Zweifel die von den Urmenschen auf Thuringen ausgeführten Zeichnungen von Thierbildern. Man erkennt da ein mit nicht geringer Fertigkeit in realistischem Manier gezeichnetes graues Renntier, auf einem anderen Stück ein Pferd. Schließlich kamen auch Sculpturen zum Vorschein, ausgeführte Köpfe von Thieren, deren Ausführung ebenfalls einen geschickten Künstler verräth. Diese Funde sind gewissermaßen Steinzeitstücke zu jenen, die man schon früher in den Höhlen der Vorberge machte.

Bei Munsingen im Aemthal entdeckte man 1874 im dortigen Fels, der als eine Art verwitterter Meißner-Schicht aufgefaßt werden kann, die unzweifelhaften Spuren einer Station von Renntierjägern aus der paläolithischen Zeit: Renntierknochen, zum Theil mit einer Steinplatte bearbeitet, ein Geweih von einem jungen Renntier, sehr schöne Pfeile oder dergleichen Instrumente, vielleicht Pfeilspitzen aus Feuerstein und Jaquir, wie er sich in der Umgegend findet; ferner entdeckte man feinerbunte Steinplatten, welche, wie es scheint, einst glühend gemacht waren. Auch ein roter Schmuckgegenstand, ein von beiden Seiten angebohrtes Beinhorn, das sich vorgefunden. Sehr interessant war ferner ein Renntierknochen, der zur Fassung einer Steinplatte bearbeitet war, ganz in der Weise, wie man sie viel späterer Zeit, wohl viele Jahrhunderte nach der Renntierzeit, in den ältesten Schweizer Pfahlbauten wiederfindet, aber natürlich nicht aus Renntierknochen. Von Dinosauriern fand man bei Munsingen keine Spur; da nun ohne Hund kein Renntier gejagt werden kann, so haben wir eine offene Station von Renntierjägern aus urältester Zeit vor uns, ganz gleichartig jener merkwürdigen Station der Schweizer in Ober-Schwaben.

Im Jahre 1875 wurde in Württemberg, eine Viertelstunde nördlich vom Weiler Nüchthal im Gebiete des ehemaligen, zum Reichthum gehörigen Zergahs, jenseits Zergahs, ein Schuttfeld beim Töschchen eine Pfahlbau-Station entdeckt. Die Arbeiter kamen zuerst auf Holzplatt und zugleich auf primitiv bearbeitete Torggerichte, Knochen u. s. w. Der Reviereinsichtler fand nun weiter nachgraben; eine Menge Scherben von Schüsseln, Töpfen u. s. w. mit ausgezeichneten Verzierungen, Feuersteinmesser, Steinbeile, Waffen aus Hirschhorn, Schaber und Geweihe vom Hirsch, Reh, Schwein, und verwitterte Weizen, ja selbst die tothe Farbe, mit welcher sich die Wälder damals hatten, waren das Resultat. Die Station Nüchthal gehört in die Steinperiode, sie schließt sich den ältesten Schweizer Pfahlbauten an, ist aber jünger als Schaffhausen.

Das Nüchthal, wie und wie die Menschen in der Pfahlbauzeit ihre Toten beerdigten, ist nicht geklärt. In der Seeburg zwischen Kewern und Glemberg im Schwyzischen Canton Nürenburg befinden sich zwei Pfahlbau-Stationen, die eine aus der Stein-, die andere aus der Bronzezeit. Hier wurden bei Ausgrabung des Fundamentes eines Hauses 1 1/2 Meter tief zwei unterbaute Steinplatten und hinter diesen eine Grabkammer gefunden, die von großen, aufrecht stehenden Steinplatten eingestrichen ist. In dieser Kammer lagen 12 Skelette nebst einem Beil aus Stein und einem Schwert aus Bronze.

Bei Raibach wurde im sogenannten „Morast“, der noch vor wenigen Menschenaltern eine fast unzugängliche Sumpflandschaft war, auch jetzt nur etwa sechs Meter über die Culturen und einige Torggerichte zeigt, ein Pfahlbau entdeckt. Das Ganze war in noch älterer Zeit ein See; quer durchzieht ihn die Raibach, die selbst wahrscheinlich nur ein Abfluß des Zümlinger-Sees ist. An der durch diesen Morast führenden dammartigen Straße fand man nach einer kaum merklichen Humusschicht, auf welche 4 1/2 Fuß Torggrund, dann wieder



ein ganz dünnes Hummelfalt folgt, 7 Fuß lange in den Thon gerammte Pfähle in regelmäßiger Anordnung, die beim Herausheben ebenso weich wie das Erdbreie sind, aber rasch trocknen und selbst die Holzart erkennen lassen. Die außerordentlich gemachten Funde sind sehr reichhaltig: Steinwerkzeuge, Geräthe aus Stroh, idene mit der Hand gefertigte Schüsseln u. s. w. Die Nachgrabungen werden unter Dr. Brischmann's Leitung systematisch fortgesetzt.

Eine die Ethnographie beschäftigende Frage wurde auch im Jahre 1875 mit Lebhaftigkeit discutirt. Es gilt zu erörtern, welcher Race die alten Babylonier angehörten, ob sie zur semitischen, oder zur sinno-ugrischen Gruppe zu stellen sind. Nach und nach verbreitet sich ein besseres Licht über ihre Nationalität und Herkunft. Die Bevölkerung Babyloniens war durchaus keine einartige. Zwei Schichten lagerten übereinander. Wir wissen jetzt, daß die eigentlichen Schöpfer der Cultur des Landes die sogenannten Akkadiar waren, die wegen des agglutinirenden Charakters ihrer Sprache zu den ural-altaiischen Völkern gestellt wurden. Wegen das Tuzanienhum der Babylonier ist nun zwar Halévy aufgetreten; allein doch wohl kaum mit genügenden Gründen. Auch hat im Jahre 1875 Hamy in Paris Photographien menschlicher Darstellungen aus den Ruinen von Babylon vorgezeigt, aus denen hervorgehen scheint, daß der Typus der Körperform der alten Babylonier auf die sinno-ugrische Volksgruppe hinweist; denn die Porträts ihrer Könige zeigen unterste Figur, aufgeschulte Nase, vorspringende Backenknochen, alles Kennzeichen, welche die Babylonier von den semitischen Völkern unterscheiden.

Vor einigen Jahren wurden den Archäologen Alterthümer aus dem Moabiterlande, insbesondere Kunstprodukte aus Idon, angeboten, die große Emulsion unter den Orientalisten hervorriefen. Sie stammten meist von einem Verkäufer Namens Schapira, und mehrere Gelehrte, insbesondere der Professor Schlotheimann zu Halle, befürworteten den Ankauf der Alterthümer durch die preussische Regierung, obgleich französische und englische Gelehrte der Sache nicht recht trauten. In der That befinden sich jetzt die moabitischen Idonwaaren im Berliner Museum. Allein ihre Unechtheit wurde nun-

mehr durch die beiden Schweizer Professoren Kaupisch und Socin in einer scharfsinnigen Schrift dargethan; die ganze Angelegenheit beruht nach ihrer genaueren Untersuchung auf einem Schwindel. Der bekannte Mescha-Stein, der die Weltbühne auf die Alterthümer Moabits aufmerksam machte, scheint einem Speculanten die Idee zur Verleitung eingegeben zu haben; seitdem dieser Stein mit seiner interessanten Inschrift gefunden worden, hat jener Speculant in Jerusalem eine Fabrik von Inschriften errichtet, so daß plötzlich und in ungeheurer Menge moabitische Idonwaaren auftauchten, die höchst wahrscheinlich sämmtlich von Einem Fälscher herrühren. Durch solche Aufstellungen erleiden allerdings die Urtheile der getäuschten Fachgelehrten als Autoritäten einen bedenklichen Schlag.

Das Studium der griechischen Schädel ist von hoher Bedeutung für die Völkerkunde, insbesondere für die ethnologische Stellung der Germanen, für deren reinste Repräsentanten Bichow die Griechen halten möchte. Zeitweiser Weise constatirte er jedoch an den Griechen fast stets Brachycephalie (Kurzköpfigkeit), während bekanntlich Dolichocephalie (Langköpfigkeit) für ein charakteristisches Merkmal der Germanen galt. Es mag dies unter anderen eines der Motive sein, welche Bichow bewogen, die Dolichocephalie der Germanen in Abrede zu stellen; jamaal auch in Süddeutschland die Kurzköpfe das Uebergewicht besitzen. Dr. Sasse hat nun die Frage eindringlich an einer großen Reihe griechischer Schädel studirt und seine diesfälligen Beobachtungen in der von P. Broca redigirten Revue d'anthropologie niedergelegt. Dr. Sasse fand, daß der Griechenschädel groß, subdolichocephal, fast mesaticephal und doch sei, sehr breit gegen die Basis und stark gewölbt in der Richtung der Pfeil- und Krangnabt. Sasse bleibt dabei stehen, daß die Germanen ursprünglich Langköpfe waren, sich später aber mit kurzköpfigen Völkern vermischten.

Unter den Abbildungen unseres diesjährigen Artikels bringen wir das Porträt des geistvollen den 27. März 1875 zu Paris verstorbenen Edgar Quinet. Sein auch in deutscher Ausgabe erschienenes Werk „Die Schöpfung“ finden unsere Leser im vorigen Jahrgange besprochen.

# Heilmissenschafts-Kalender.

Inhaltsverzeichnis.

Gesundheitspflege. — Krankheitslehre. — Heilmittellehre.

## Gesundheitspflege.

Wie im Culturleben der Völker bald das geistige Leben in den Vordergrund tritt, bald das sinnliche, so giebt uns die Philosophie stets ein Spiegelbild des herrschenden Zeitgeistes. Auf den blos den Geist anerkennenden Cartesianus folgte in Frankreich der sinnliche De la Mettrie, in England auf den mathematisch konstruierenden Hobbes der blos empirisch verfahrende Locke. In Deutschland, dem eigentlichen Vaterlande der Philosophie, nahm die idealistische Philosophie die Auktorität: Kant hatte das unbestimmte Bedürfnis, zuerst zwischen dem Anfang und dem Urfprung unserer Erkenntnis unterschieden zu haben. Nach und nach aber besam die realistische Philosophie das Scepter in die Hände, deren bedeutendster Vertreter Feuerbach war. Nimmermehr erbliden wir seit einigen Jahrzehnten das Schauspiel, daß die Philosophie in den Hintergrund trat und die Physologen den Ton angaben; unter ihnen nahmen mit ihren populären Schriften Buchner, Reischle und Karl Vogt den materialistischen Standpunkt ein. Es ist jedoch noch immer die Frage, ob die Physiologie das große Problem „Körper und Geist“ durch exacte Forschung lösen wird. Diese Wissenschaft beschäftigt sich zunächst mit Untersuchungen über den Lebensproceß der Organismen; sie faßt dabei die Ausprägungen der Lebensfähigkeit vorzugsweise mechanisch auf, denn sie sieht bei allen Vorgängen in und an dem Körper ein maschinenmäßiges Wirken. Das Leben selbst ist dabei wie der jüngst verlorene Liebig darstellbar hatte mit wesentlich chemischen Proceß verbunden. Darauf glaubte der Physiologe Ludwig zu Verzag und seine Schule, daß die lebendige Zelle im thierischen Organismus der festen Zuerstoffs-Aufnahme ihre angemessige Grundung verdankt. Dagegen hält der Physiologe Pfliiger in Bonn eine andere Hypothese auf, die er in die Worte zusammenfaßt: „Der Lebensproceß ist die intramoleculare Wärme höchst zerstreuter durch Dissociation sich zerlegenden, in Zellsubstanz gebildeter Osmomoleculen, welche sich fortwährend regeneriren und auch durch Polymetrisierung wachsen“. Sind auch diese Sätze und Ausdrücke wohl nur den Männern von Fach verständlich, so kann doch gewiss jedermann erkennen, daß sich auch Pfliiger in der lebendigen Materie den Geheimnissen der Moleküle verschrieben denkt, wobei er der Wärme eine wichtige Rolle zuweist. Auch sucht er mit Hilfe dieser Theorie die Erscheinungen von Schlägen und Wunden zu erklären. Im wachen Zustande ist die Consumtion der chemischen Energie in allen Theilen des Kreislaufes, insbesondere in den lebendigen Schirmmoleculen vertheilt, die Substanzen in den Schirmzellen finden in Folge der Kohlenäurebildung statt, es tritt relative Ruhe ein, indem sich stärkere Gährungsformen nicht mehr nach allen Theilen des animalen Systems fortpflanzen, das ist die Erscheinung des Schlafes.

Von diesen Betrachtungen, die und das geistige Ringen nach theoretischem Erkennen des Lebensproceßes zeigen, wenden wir uns den für das praktische Leben einflussreichen Be-

strebungen zu, welche vorzugsweise die Aufgaben des Staates bei Förderung des Gesundheitswobls der Bevölkerung zu erfüllen suchen.

Wie noch vor Kurzem war die öffentliche Gesund- heitspflege ein Stiefkind der Verwaltung. Allein nunmehr finden gesinnungsvolle Kräfte in Schrift und Wort, auch ganze ärztliche Vereine die hohe Bedeutung der Hygiene geltend zu machen, denn es ist noch und nach zum Grundriss der modernen Medizin geworden, ihre Aufgabe in der Verhütung der Krankheiten zu suchen. Allein noch sind große Hindernisse zu überwinden. Der Indifferentismus der Einzelnen, wie der Massen, der Mangel richtigen Verständnisses für Verbesserungen, welche die allgemeine Gesundheit fördern, die fäule Macht der Gewohnheit, welche es liebt, sich in dem betrachteten Geleise zu bewegen; — dies Alles sind Hemmnisse, welche der Hygiene die Lösung ihrer Aufgabe erschweren.

Doch ein frischer Geist durchweht jetzt im Sinne des Fortschritts alle Kreise der Gelehrten auf allen Gebieten des Wissens und Könnens. Die Erkenntnis dessen, was Wohl und Weh der Bevölkerung als wichtigste Factoren einer gesunden physischen Existenz beherrscht, wächst aufsteigend. Die reichhaltige Sanitätsvergleichung mit ihren zahlreichen Berichten und Maßregeln wird allerdings noch immer von der widerwilligen Menge mit gleichem Auge angesehen; selbst bedrückende Trübsal betrachten die Kräfte, welche immer neue Verschläge zu hygienischen Verbesserungen einbringen, als unbequeme Rathgeber und Dränger. Dagegen beginnen gemeinnützige Männer aus dem Volke in richtigem Verständnis der Verhältnisse mitzuwirken an den Veranlassungen, die man schon hier und da, wenn auch noch schwachen, auf dem Felde der Hygiene, z. B. bei Gründung örtlicher Gesundheitsämter, zu sehen trift.

Das Deutsche Reich hat schon so manche Aufgabe gelöst, welche das Interesse des öffentlichen Wohls forderte. Als starke Macht steht es dem äußeren Feinde gegenüber, und in einheitlichem Sinne schuf es zahlreiche Institutionen, die dem Handel und Wandel, dem Rechte und der Gerechtigkeit großen Aufschwung verschaffen. Allein die deutsche Nation stand als solche noch immer einem inneren Feinde ziemlich machtlos gegenüber. Dieser innere Feind sind die epidemischen und entzündlichen Krankheits-Ereignisse. Sie zu bekämpfen, sie von den Grenzen fernzuhalten oder aus dem Lande zu treiben und zu vertilgen, überließ man hieher den Einzelstaaten. Ohne Rücksicht auf die solidarishe Gemeinschaft, ohne gesammelte Unterstützung schloß man nicht, daß das Leben, welches vom Ausbruch von Epidemien den Einzelstaat trifft und ihn zu großen Veranlassungen und Ausgaben verpflichtet, ein nationaler Unglück ist, an dessen Verhütung alle Theile gemeinsam arbeiten sollten, weil auch alle Theile gemeinsam von denselben krankmachenden Einflüssen, namentlich bei dem innigen Verkehr der Staaten mit einander, betroffen werden.

In Erwägung dieser Thatfachen beschloß nun auch im Jahre 1875 der deutsche Bundesrath die Errichtung eines Reichsgesundheitsamtes. Nach dem Etat des Reichsanstalts soll dieses Gesundheitsamt letzterem untergeordnet sein und lediglich einen beratenden Charakter tragen. Das Amt wird seinen Sitz in Berlin haben und vorläufig aus drei Personen bestehen, nämlich aus zwei Ärzten, je-

gehungsweise einem Arzt und einem Statistiker, sowie einem Verwaltungsbeamten nebst dem dazu gehörigen Büropersonal.

Das jetzt immer lebhafter werdende Interesse für Gegenstände der öffentlichen Gesundheitspflege der allen Intelligenzen wird eine so oberflächliche Behandlung der Grundlagen des Lebens auf diesem Gebiete, eine solche Verflüchtung dieses Wissenszweiges an unseren Universitäten und technischen Hochschulen, wie sie hieher bestanden, nicht mehr lange zulassen, wie die Errichtung von Lehrstühlen für Hygiene wird um so schneller zur Thatsache werden, je mehr die Gegenstände der öffentlichen Gesundheitspflege mit dem Sattel der Gemeinden und der Steuerpächter in Berührung kommen. Die Hygiene, so unausgeübt sie in manchen Theilen noch ist, ist heutzu- tage doch schon ein sehr populäres Thema, man könnte von ihr sagen, was Schöffe vor Kurzem von der National- economie ausriß: „Nicht mehr um ihre Anerkennung hat die Nationalökonomie zu ringen, weit mehr hat sie sich selbst zu hüten, daß ihre Popularität ihr nicht den Verwahrungstod bringe“. Man muß in der That staunen darüber, wie oft das Wort Hygiene erklingt, was Alles Hygiene geheißen wird, und wor Alles in Hygiene mündet. Leute, welche Krankheiten und Gefahren ihres Wagenbitters verkaufen wollen, preisen es unter der Firma Hygiene an. Namentlich wer sich früher Naturarzt hieß, taucht sich jetzt in Hygiene.“

Durch das Erkennen neuer Untersuchungs-Apparate hat die Lehre vom Leben des Menschen schon ungemein viel gewonnen. So wurde auch neuerlich mit Hülfe des „Belometer“ eine Reihe wichtiger Untersuchungen gemacht, die dem dunkeln Gebiete des seelischen und leiblichen Seins abgrenzungen wurden. Der Apparat ist sehr einfach, durch welchen man die Volumenveränderungen an einzelnen Körperteilen mißt; ursprünglich wurde er von Dr. Wiegand in Turin construiert. Der zu untersuchende Körperteil wird in einem bestimmt abgegrenzten Räume unter Flüssigkeit gehalten. Bei Vergrößerung des Theils rückt eine zu messende Menge dieser Flüssigkeit ab, während sich das Niveau der Flüssigkeit verringert, wenn das Volumen des Körperteils abnimmt. Dieses Instrument giebt Aufschluß über wichtiger Vorgänge im menschlichen Körper z. B. über den Schlaf. Beim Eintreten der Bewußtlosigkeit, beim Einschlafen findet man, daß die unter Wasser befindliche Extremität anschwimmt; denn es steigt Wasser ab. Demnach ist zu schließen, daß das Herz beim Einschlafen das Blut an die Peripherie des Körpers abgibt, und daß das Blut auch während des Schlafes dort zurückgehalten wird. Im Schlaf also ist das Gehirn relativ arm an Blut. Allein wir kontrolliren an diesem Apparate auch die Traumzustände, denn die Schwankungen der Wasser- stante deuten gleich an, daß im Schlafe auch das Gehirn „arbeitet“, d. h. daß Erregungen des Gehirns selbst im Schlafe mit einem stärkeren Blutzufluß nach diesem Organe hin verbunden sind.

Man hat schon oft den Versuch gemacht, dem thierischen und menschlichen Körper mit einem Esen, bann auch mit einer Dampfmaschine zu vergleichen. Es geht auch in der That im Organismus eine Verbrennung vor sich; es wird Sauerstoff eingeathmet, den das Blut überall hin bis zu den entferntesten kleinsten Theilen des Körpers trägt, der sich hier durch „Oxidation“ mit dem Kohlenstoff verbindet und schließlich in dieser Verbindung wiederum aus den Athmungs- organen gleichsam als Schlacke entfernt, während der Kohlen- stoff mit Hülfe der Nahrung durch andere ersezt wird. Auch wird durch die Verbrennung eines Verbrennungsspecieles ganz ganz die Thatsache erklärt, daß der Körper fort und fort eine gleichmäßige Wärme producirt. Allein wodurch ist diese Gleichmäßigkeit der Körpertemperatur bedingt, die nur inner- halb enger Grenzen schwankt? Hierauf antwortet Hügler: „Die lebendigen Zellen, d. h. die kleinen bläschenartigen Oebeln, aus welchen der ganze Organismus zusammengesetzt ist, regeln die Größe des Sauerstoffverbrauchs. Zahlreiche

physiologische Thatsachen weisen allerdings darauf hin, daß die Zelle das Bedürfnis hat, Sauerstoff aufzunehmen und Kohlenäure abzugeben, und daß dieser Vorgang das Oxy- austauschen in der Zelle die absolute Nothwendigkeit für den Lebensproceß ist. Allerdings ist der Sauerstoff, den wir mit der Lunge einathmen und den in der Lunge das Blut in sich aufnimmt, in dem letzten an das Hämoglobin, einen eisen- artigen Stoff, gebunden; dieser Stoff ist „träger“ des Sauer- stoffes, denn er vermittelt nicht bloß den Verkehr mit seinen Organen, sondern er giebt auch wiederum den aufgenommenen Sauerstoff an die Zellsubstanz ab.

Die Thätigkeit der Haut hat für den menschlichen Körper und sein gesundes Befinden eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. Vor Allem ist ja schon längst constatirt, welche schlimmen Folgen die Unterdrückung der Hautthätigkeit, die Verhinderung ihrer natürlichen Absonderung ist. Bekannt- lich wird die „Athmung“ der Haut durch Verengungen eines warmblütigen Thieres völlig unterdrückt und ruft den Tod desselben herbei. Nach neuen Versuchen von Pettenkofer tritt dieser durch gesteigerte Wärmeabstrahlung, also gewisser- maßen durch „Erhitzen“ ein. Pettenkofer selbst glaubt damit auch eine leichtere Erklärung der bei umfangreichen Brand- wunden stattfindenden Erscheinungen angebahnt zu haben.

Mit der Leichenverbrennung muß es nicht leicht vor- wärts gehen. Seit zwei Jahren ist sehr viel über diese hygienische Maßregel geschrieben und gesprochen worden; zwei verbrannte Leichen in Deutschland und in Italien sind also ziemlich mageres Resultat der gesehrt in Scene getragenen Exaltation zu verzeichnen. Der Verbrenner Leichenverbrennungs- verein hat sich sogar von der Sache abgemeldet, nachdem er sich überzeugt zu haben glaubte, daß durch das Verbrennen keineswegs der Pestal Genüge geleistet werde. Er glaubt dagegen dem Publicum eine andere Begräbnisweise anrathen zu müssen, welche den hygienischen Anforderungen der Neu- zeit besser entspricht. Es ist das die Beerdigung in offenen, d. h. das Einbringen der Erbe gestattenden Särgen. Es wurde deshalb eine Ausstellung dieser geeigneter Särge ver- anstaltet. Serrmeur haben ging in der That noch weiter, indem er empfahl die Leichen nur im einfachen Leichensack der Erde zu übergeben, denn die desinficirende Eigenschaft der Erde komme dabei in höherem Grade zur Geltung. In Paris bildete sich zu gleicher Zeit ein anderer Verein, dessen Mitglieder sich verpflichten, ihre Leichen der Anatomie zu wissenschaftlichen Zwecken zuflecken zu lassen. So ist kaum anzunehmen, daß dieser Verein sich sehr ausbreiten werde.

In Deutschland fanden die Bestrebungen nach dieser, die Gesundheitspflege ganz besonders interessirenden Richtung hin bei den ansehnlichen Reichen des Königreichs Preußen, sowie der andern deutschen Staaten keineswegs das erwünschte fördernde Entgegenkommen. Es schien in der That ein je bringendes Bedürfnis zu weiteren Vorgehen nicht vorzuliegen, indem man die Hebelstände, die durch ungemessene Anlage von Begräbnisplätzen entstehen, zwar anerkannte, allein es auch wohl für ausreichend hielt, durch Verbesserungsmassregeln den von den Friedhöfen drohenden sanitären Gefahren ent- gegen zu treten. Die von Rudenmacher verfaßte Schrift „Die Feuerbestattung“ (Stuttgart, Gntz 1875) beleuchtet die Vortheile der Leichenverbrennung, doch unterliegt es es, aus- zusprechen, daß doch auch ein zu geringes Begräbnisförmeln den hygienischen Anforderungen Rechnung zu tragen im Stande ist, und daß den Wünschen des großen Publicums das jetzt abschreckende Begräbnis der Leichen in völlig ausreichen- dem Grade entspricht. Man vergleiche hiermit auch die neuer- lich erschienenen Schriften von Baginski „Die Leichenver- brennung vom Standpunkte der Hygiene“, Bernheim „Ueber Pestal gegen die Leichen“, Müllerpreger „Die der Mensch- heit zuträglichste Bestattung“, Panzer „Nicht zu Hülfe“, a. d. Engl. von Weyß Buch.

Unter den Ursachen, welche eine ungemessene Bestattungs- weise mit sich bringen kann, steht die Verunreinigung des

Trinkwassers oben, welches aus den in der Nähe von Begleitungsflächen gelegenen Brunnen geschöpft wird. Dazu kommt, daß es schwierig, fast unmöglich ist, die Verunreinigung des Wassers durch organische Bestandtheile zu erkennen. Die Gegenwart von salpetersauren Salzen läßt allerdings eine solche Vermischung vermuthen. Deshalb empfiehlt Böttger das Reichardt'sche Verfahren zum Nachweis dieser Stoffe, bei dem nur wenige Tropfen des verdächtigen Wassers genügen. Drei Tropfen desselben bringt man in ein Porzellanröhrchen, rührt dazu zwei Tropfen einer Brucin-Lösung und läßt hierauf zwei bis fünf Tropfen reiner concentrirter Schwefelsäure folgen. Findet hierbei eine Färbung statt, dann ist das Vorhandensein eines salpetersauren Salzes bestimmt angezeigt.

Seit langer Zeit gilt es als unanfechtbarer Erfahrungssatz, daß Eiden zwischen Verwandten, insbesondere zwischen Geschwisterkindern üble Folgen für die Nachkommenschaft haben. Blutverwandte Ehen, so meinte man, sind die Veranlassung, daß manche Geschlechter geistig und körperlich verkümmern. George S. Darwin hat jedoch in seiner Schrift: „Die Ehen zwischen Geschwisterkindern und ihre Folgen“ (übersetzt von v. d. Pöppe, Leipzig 1876) mit Beziehung auf ärztliche Untersuchungen gezeigt, daß diesem Dogma alle Bemerkgründe fehlen. Er fand, daß Zerstümmung und Laubstummel keineswegs öfter aus Geschwisterleiden, denn aus anderen entspringen. Auch die Sterblichkeit der Kinder wird nicht durch die Blutverwandtschaft der Eltern beeinflusst. Im Gegensatz zu den bisherigen Behauptungen lehrt die Vollerfunde, daß Tugenden und Vorsege weit mehr auf Seiten derjenigen Rassen sind, die sich rein erhalten, während Mischlingsrassen meistens die Fehler und Väter ihrer Erzeuger ausbilden, aber nicht deren gute Seiten. Die Natur ist eben die stärkste Antihybristat und wir haben nicht den Schatten eines Grundes für die Annahme, daß im Völkern andere Gesetze herrschen, als in jenem des Individuums.

### Krankheitslehre.

Die Aufmerksamkeit ist von allen Seiten auf die schwierige Frage der Krankheitsursache gerichtet. Vielleicht ist man wirklich nach dieser Richtung einen großen Schritt weiter gekommen durch die von vielen Pathologen nunmehr offen adoptirte Annahme, daß es ganz kleine organische Wesen, Mikrokokken, Bakterien und Monaden genannt, sind, welche als wesentliche Erzeuger und Verbreiter der ansteckenden oder Injections-Krankheiten zu betrachten wären. Die junge Schule von Medicinern, welche dieser Theorie den höchsten Werth beilegen, und an deren Spitze Männer wie Klebs in Prag, Neidhagen in Straßburg, Hüter in Gießen u. s. w. stehen, vertheidigen die parasitäre Natur der Krankheiten. Sie glauben in der That für einige Formen von Krankheiten ganz bestimmte Formen mikroscopischer Pilze als Krankheitsursachen aufgefunden und nachgewiesen zu haben. Sie erkennen als solche die Milzbrand-Bakterien und Recurrens-Epidemien im Blut beim Milzbrand und beim Recurrens-Fieber; im Gewebe der an Pesten, an septischem (fauligem) Fieber, an Hinderst erkrankten Individuen fanden sie specifische pathogene Schizomyceten vertheilt, und bei der Diphtherie ist ein eigenthümlicher Pilz das Krankheitserregende Princip. Man wirft ihnen ein, daß ja auch in dem Organismus gesunder Menschen und Thiere Monaden und Schizomyceten gefunden werden, ohne daß eine Injectionskrankheit vorhanden war. Deshalb sind Willrich u. A. keineswegs Anhänger der Parasiten-Theorie, und Birkow, Wagner und Andere treten dieser Theorie mit äußerster Vortheil entgegen. In der That lassen die Erscheinungen noch immer recht erhebliche Zweifel zu über die Rolle, welche die allerdings höchst verdächtigen mikroscopischen Organismen in den mannigfaltigen Krankheitsprocessen spielen. Selbst die Gefeßungsgeheßen wie

Klebs und Neidhagen theilen Hüter's Meinung keineswegs, daß die Mikrokokken eine rein mechanische Wirkung äußern; letzterer glaubt unter dem Mikroskop gesehen zu haben, daß die Pilzsporen in die Blutgefäße eindringen und damit die schlimmen Krankheitszustände, z. B. bei Entzündung, Stauung des Bluts u. zur Folge haben. Die Störungen, welche die mikroscopischen Organismen im erkrankten Körper anrichten, können auch chemische Veränderungen sein. Um eine Krankheit zu erzeugen, genügt vielleicht einfach die Anwesenheit specifischer Mikrokokken, oder es ist auch möglich, daß noch irgend eine andere bisher unbekannte Krankheitsursache sich mit den Mikrokokken vereinigen muß, um eine bestimmte Krankheitsform mit ihren charakteristischen Erscheinungen hervorzubringen. Eine große Zahl von Experimenten und genauen Beobachtungen kann die Angelegenheit, die von höchster praktischer Tragweite ist, in das richtige Gleiche bringen. Vorläufig kann angenommen werden, daß allerdings ein Theil von Wahrheit in jener Parasiten-Theorie liegt, daß man aber noch keineswegs sagen kann, wie viel Wahres sie enthält. Vielleicht hat die Theorie das Recht, sich als Zukunftsbeobachtung der wissenschaftlichen Heilkunde zu betrachten; allein den Beweis ihrer Legitimation zu diesen Ansprüchen muß sie doch erst noch antreten.

Die Grundlage aller Fortschritte über Krankheitsverläufe im menschlichen Körper bildet die Anatomie, deren Studium in jetziger Zeit auf allen Universitäten durch die Regierungen dadurch wesentlich gefördert wird, daß sie mit allen nöthigen Hilfsmitteln ausgestattet anatomische Lehranstalten beschicken. Unter diesen Instituten nimmt das im J. 1875 eröffnete Anatomium zu Leipzig den Rang einer Musteranstalt ein. Für 150—200 Schüler bestimmt steht dasselbe unter der Leitung der Professoren Bis und Braune. Beim Bau derselben wurde vor Allem der Aufgabe in ausgedehnter Weise genügt, daß zum Sehen wohl eingerichtete Auditorien und zum Präpariren geeignete hell erleuchtete Arbeitstische sowie ganz passende Localitäten für die Sammlungen geschaffen wurden. Dazu kommen die Laboratorien und Hörsäle für Photographen, Wachmodelleure, Zeichner u. s. w. Schließlich wurden treffliche Vorrichtungen für Ventilation und für die Entfernung der Leichen angebracht. Die nähere Beschreibung findet man in der illustrirten Zeitung 1875 Nr. 1707.

Der Gebrauch des Thermometers in der Heilkunde ist neuen Datums; er kann füglich als Beginn eines neuen Stadiums derselben bezeichnet werden. In einer Krankenstube sollte ein Thermometer nie fehlen, damit sogleich, wenn Fieber aufhört vorhanden ist, Messungen der Blutwärme von den Angehörigen des Patienten angestellt werden können. Wir wissen nun durch zahlreiche Beobachtungen, innerhalb welcher Grade des Thermometers die normale Temperatur der Blutwärme, und bei welchen Graden im Organismus die verschiedenen Störungen des menschlichen Organismus sich bemerklich machen. In neuester Zeit hat unter Anderem Dr. A. Jüth in seinem Werke: „Das Kind und seine Pflege“ die Bedeutung der Thermometrie als Meßapparat für die mehr oder weniger gefährlichen Krankheitszustände in einer anschaulichen Weise dargestellt.

Einen hohen Platz erlitt die Chirurgie durch den am 27. December 1875 erfolgten Tod des Professors Baron von Pitta in Wien. Derselbe war am 8. Februar 1810 geboren und war sowohl ein ausgezeichneter Chirurg, als auch ein vorzüglicher praktischer Operateur. Vor zwei Jahren zog er sich bei einer Operation eine Wundinfektion zu; seitdem war sein Gesundheitszustand der Art erschüttert, daß er dem Lebrante vollständig entzogen mußte. Er hatte die den italienischen Heilgöttern die Verehrung des Heldentodes und der Heldentugenden im österreichischen Heere.

Ein furchtbarer Ausbruch der Mafrenkrankheit hatte während der ersten Monate des J. 1875 in ungemein kurzer Zeit eine große Sterblichkeit unter der Bevölkerung der Afrikanischen Inseln zur Folge. Diese Epidemie ist durch das englische

Kriegsschiff „Dido“, welches den Gefängnis der Fidschi-Inseln, nach Neu-Seeland und zurück brachte, eingeschleppt worden. Zur Zeit seines Besuchs in Seddon herrschte dort die Malaria und Kaskaban mit seinem ganzen Gefolge darbringend; fast immer fallen die Unglücklichen in ihrer Mehrzahl unrettbar der Seuche zum Opfer; unsere sogenannte Kultur ist in dieser Beziehung ohne alles Mittel. Die verdeckte Wirkung dieser Epidemie von Malaria, die doch



Die anatomische Werkstatt der Unterirdischen in Leipzig.

wurden von denselben befallen; nach Hause zurückgekehrt, besten sie sofort die lokalen Unterirdischen an. Solche verheerende Epidemien sind ein schlimmes Geschenk, welches die civilisierte Welt der Urbewohner eines annexierten Landes

in der Regel in unserer Kinderwelt ganz gularig verlaufen, erinnert an einen ähnlichen Vorgang, der mehreren Jahrzehnten traten plötzlich die Malaria in Folge von Einschleppung auf den entlegenen Fidschi-Inseln auf, und auch dort, wo sich

nach nie zuvor Mätern gezeigt hatten, war die Mortalität der Krankheit eine furchtbare. Es scheint demnach die Gefährlichkeit der Krankheit in derjenigen Bevölkerung eine geringere zu sein, wo, wie bei uns, von Zeit zu Zeit Epidemien die jüngste Generation durchschauen.

Eine andere epidemische Krankheit, die Pest, näherte sich während des Jahres 1875 Europa in bedrohlicher Weise, indem sie in Bagdad und mehreren Gegenden Kleinasiens verbreitet auftrat. Man hofft jedoch, daß diese Seuche sich auf den Orient beschränken werde.

### Heilmittellehre.

Der Irrthum der Heilkunde ist so alt, als der Mensch unter dem Einflusse der Witterung, seiner Lebensweise, seiner Kämpfe krank und verwundet wurde, und seitdem man theils über die Ursachen der Krankheiten nachdachte, theils mehr oder weniger wirksame Heilmittel anzuwenden suchte. Die falsche Auffassung von Ursache und Wirkung und die unvollkommene Beobachtung der Natur waren die Umräuber in der Heilkunde der Naturmenschen. Allein bei allen Urrassen finden wir die Spuren eines primitiven Heilwesens. In den Ursprünge ist es der Hausvater, welcher für Rath und That in Krankheitsfällen der Seinen sorgt. Sehr bald entwickelte sich die Ansicht, daß Krankheits-Erkrankungen böser Götter oder Geister, auch vielleicht die Folge der Vergewaltigung seien. So giebt es auch Zauberer und Hexen bei vielen Völkern: bei den Griechen die *Wier*, bei den Juden die *Wetromantim* von *Wunder*. Allein man darf nicht glauben, daß wir selbst in unseren civilisirten Zeiten über solche Schwächen völlig hinaus sind. Gewisse Volksgeschichten haben es noch immer gern mit romantischen Göttern zu thun, mit Versprechungen, welche zunächst alte Frauen vornehmen, mit *Sommambulen*, andere aber mit Geheimmitteln, deren Zahl von Jahr zu Jahr wächst. In unseren Tagen gelang es auch erst nach vielen Bemühen der belgischen Akademie zu Brüssel, das vermeintliche „*Wunder*“ an der Kouffe Katoua in Boe d'Hayne mit den regelmäßig eintretenden Muthungen an Zien- und Handflächen als eine natürliche Krankheitserscheinung unüberwiegend bezeichnen zu können im Widerspruch zur Heilkunst, welche die Patienten für eine „*Inspiration*“ ausgehen wollte. Die Bemerkungen der Ärzte gehen nun dahin, dem Volke durch gemeinverständliche Belehrung zu einer besseren Auffassung krankhafter Zustände und ihrer Heilung Gelegenheit zu bieten. Eine sehr beachtenswerthe Literatur haben sie auf diesem Gebiete geschaffen; und in neuer Zeit tragen vor Allem die „*Illustrierten Gesundheitsbücher*“ der schönen Ausgabe Rechnung, die vernünftigmäßige Behandlung der mannigfaltigen Krankheitsformen klar darzulegen.

Die Einführung neuer Mittel und Heilmethoden hat in der Regel Folgen, die man zunächst kaum ahnt. So hatte beispielsweise die Einführung der „*Judutanten Morphium-Injectionen*“ (Einspritzungen von Morphinum unter die Haut) in die Heilkunde zur Folge, daß sich viele Personen zu einem gewöhnlichen gewöhnlichen Mißbrauch dieses trefflichen Heilmittels verleiteten ließen. Keutlich hat auch die Einführung des *Chloralhydrats* als nervenberuhigende und schlafzeugende Arznei darin geführt, daß wenigstens in einzelnen Fällen Individuen sich an die Einnahme mit diesem Stoffe so gewöhnten haben, wie man sich an den Genuß von Spirituosen gewöhnt. Es giebt Chloralhydrat-Geister, die ihre Gewohnheit um eines Wohlgefühls willen, das sie sich temperat verschaffen, auf immer untergraben. Allein solchem Mißbrauche steht der große Nutzen des richtigen Gebrauchs schwerwiegend gegenüber.

Einen solchen wissenschaftlichen Triumph feierte während der letzten Jahre eine Heilmethode, durch deren Einführung in die praktische Chirurgie die wundärztliche Behandlung viele Menschenleben zu erhalten im Stande war. Die bei Wunden und Geschwüren, namentlich auch bei größeren Operationen

anzuwendende Verbandweise mit Carboläure, wie sie vor einigen Jahren der Göttinger Professor Lister angegeben hat, fand in Deutschland ihre Prüfung und gerechte Würdigung an allen klinischen Anstalten. Der Erfolg war ein überaus glänzender. Auf der Klinik des Professor Kappeler zu München waren bis dahin die Heilresultate ganz ungünstig, indem der Eingabur der Lister'schen antiseptischen Methode 80 Procent sämtlicher Patienten starben; schon hatte man sich entschlossen, ein neues Krankenhaus zu erbauen, um den schlimmen Einflüssen der Localität zu entgehen; da griff Kappeler zu Lister's Verfahren und verlor von nun an nur wenige Kranke an Pyämie und Hospitalbrand. Derselben tödtlichen Krankheitsproceß wütheten auch in Volkmann's Klinik in Halle derart, daß dieser Arzt aus Gründen der Menschlichkeit sein Hospital zu schließen gedachte; auch hier setzte nach Vermittlung der Lister'schen Methode die Mortalität in erfreulichster Weise. Einem so verdienten Manne, wie Lister, dem auch Diersch in Leipzig auf seiner Klinik höchst günstige Erfolge verdankt, konnte von deutscher Seite die Anerkennung nicht entgehen. In München und Leipzig wurden ihm bei seiner Durchreise von Klinikern und Ärzten Ehrengarben dargebracht, die man vor Allem seiner Einführung der Carboläure schuldete.

Wenn ein neues Heilmittel in die Arzneikunde eingeführt wird, so geschieht es oft, daß sich seine Stärke nach verschiedenen Richtungen hin bewährt. Die *Salicylsäure* ist ein solches Mittel. Als fäulniswidriges Mittel wurde sie in ihrer Wirkung für Verbände zuerst erkannt und man hat sie auch vielfach anstatt der Carboläure theils chirurgisch, theils zu Gurgelwässern bei Diphtheritis, bei überreichem ~~Wund~~ u. s. w. zuerst angewendet. Allein bald nahm man auch wahr, daß dieses Mittel eine ganz besondere Kraft in fieberhaften Krankheiten durch Verminderung der Fieberhitze entfaltet, ähnlich wie das Chinin. Insbesondere wurde die *Salicylsäure*, sowie das salicylsäure Natrium vertheilhaft angewendet bei dem fieberhaft verlaufenden Gelenkrheumatismus.

Auf der Naturforscher-Versammlung zu Graz, die im September 1875 abgehalten wurde, erzielten die Ärzte Gelegenheit mit sogenannten *Artsenisten* persönlich Bekanntschaft zu machen. Im Zimmer giebt es nicht wenig Leute, die in recht großen Quantitäten ganz gemeinheitsgemäß Arsenik zu sich nehmen, um sich beim Versagen auch bei Athem zu erhalten. Nach und nach fliegen sie im Genuß dieses Mittels bis zu hohen Gaben, von welchen andere Menschen unbedingt an Vergiftung zu Grunde gehen würden. Die den Ärzten vorzulegenden Arsenikrezepte verschlangen vor deren Augen in sonst vergiftet wirkenden Portionen verschiedene Arsenik-Präparate, und blieben völlig gesund. Ein Beweis von der durch Gewöhnung erzielten Fähigkeit des menschlichen Körpers Aende Gifte vertragen zu lernen.

Die Frauenmanipulation hat zur Heilkunde eine ganz besondere Beziehung in so fern, als sich in neuer Zeit eine große Anzahl von Frauen und Mädchen dem Studium und der Ausübung der Medicin zugewendet hat. Nachdem sich auch in Deutschland mehr oder weniger unbedeutend einzelne Damen der medicinischen Praxis gewidmet haben, ist es wohl an der Zeit zu fragen, ob die Propaganda, welche die Frauenmanipulation nach dieser Richtung hin macht, wirklich gerechtfertigt ist, und guten Erfolg verspricht. Sind überhaupt Frauen für das Studium der Medicin geeignet? Diese Frage sucht Dr. med. W. von Zehender, Professor in Aachen, in der Schrift zu beantworten: „*Ueber den Beruf der Frauen zum Studium und zur praktischen Ausübung der Heilwissenschaft*“ (Aachen 1875). v. Zehender stellt sich in die Reihen der Pioniere, welche die von *Almela* ausgegangene Sucht, den Frauen die Heilkunst als Domäne zugewiesen, für eine pöbliche Seuche erklären, und welche die Importation dieses Uebels von Deutschland abzuhalten sich bemühen; er spricht sich energisch gegen dieses „*wissenschaftliche Amalgambium*“ aus.



Alltagsleben mit haarsträubenden Phantasieerzählungen zu beleben. Das Drama hat sich an die Bühne verkauft; thäte die Bühne ihre Pflicht, so würden wir diesen Bund von Bergen willkommen heißen: so lange das Theater aber von den Reaktionen der Menge lebt, ist die dramatische Poesie als solche vorzugsweise auf die Vorbereitung in der Literatur angewiesen und spielen die Hände der Buchdramas eine desto stillere Rolle — auch davon weiter unten. Nebenläufig noch erwähnen und die Früchte einer Alles beherrschenden Zeitungsgriffe, jene Sammelurtheile von Feuilletonartikeln, die unter dem prunkvollen Namen *Glosses* und dergl. den Geschmack an langathmiger, festgelegender Lectüre und einem wohl durchdachten und strengen Stil mehr und mehr zu verflüchtigen drohen. Wir sind aus unbedürftlichen Bedanten über Nacht zu recht flüchtigen Neutimiers geworden.

Das Feuilletonland Gutenbergas war im Laufe der Jahre herunter, was geschmackvolle Ausnutzung seiner Kunst betrifft, hinter anderen Ländern zurückgeblieben. Die verschiedenste Fractur mit ihren unter einander wild entgegenstehenden buntschiedlichen Zierformen meiste daran im Gegensatz zur Ästhetik, einheitlichen Antiqua über dieses Uebel haben: wir sehen jedoch dieselbe Nachlässigkeit des Arbeitens bei schlechtem Material auch auf sonstigen Feldern der Kunstindustrie vom Auelande beschämt, und es soll auch nach den demutbildenden Erfahrungen der letzten Wiener Weltausstellung immer noch nicht rationell durchdringend zum Besseren sich wenden. Wo der bedrückende Bettel der einzelnen Verleger einmal, sei's mit gewöhnlichen Typen, zu sogenannten Prachtausgaben sich verflucht, spüren wir an den übel angelegten Proportionen, an nichtzusammenfallenden Material, an der gesammten Zeilenordnung nur zu deutlich Ungleichheit und künstlerischen Dilettantenismus heraus: da weiß die Zeilenfrist nicht zum würdigen Inhalt, da die Breite des Formates nicht zum mignonne Text, dort die Punctheit der Illustrationen nicht zur Schlichtheit des Autors passen; hier ist Respekttraum zu viel, dort zu wenig, hier eine Zeile zu lang, dort zu kurz — man sollte dem Typographen Zeissings „Rechtliche Vorschriften zum Satzsetzen“ geben und ihn zum Architecten in die Schule schicken. Buntliche künstlerische Studien, wo nicht ein angenehmes ästhetisches Auge sie erzieht, sind hier das einzige Rettungsmittel, das, und dann die gute Beachtung französischer Muster und ein reiches, reichhaltiges Eingebildnis der eignen Bildungsbefähigung. Altentwässernde Schnurpfeifen, wie sie das Jahr 1875 mehrfach hat aufzudecken sehen — und bekümmern sie doch noch so glänzende Außenseite — vermehren einzig das Uebel; die bloße Bilderfülle nicht minder; und die Kunst des wacker vorgedruckten Buchbinders liegen völlig außerhalb unsrer Betrachtung. Nichts anderes Gedächtnis bei Alydons Dürr, von denen weiter unten, sind uns bei dem Allen eine überausende criticalische Gabe, und für klare Anordnung und gesetzmäßige Form nennen wir ohne Anstand die J. J. Weber'schen Verlagswerte nach wie vor beachtenswerth.

Dürfen wir so von der Kunst des eignen Buchdrucks in Deutschland nur unter Vorbehalt Gutes reden, so hat sich der Bilder-, zumal der Kartenbruch um so nachdrücklicher emporgeschoben: Werte von Kottmanns Italienische Landschaften, Bildetambis aufreueuropäische und europäische Aquatellen, Berners Bildbilder stehen unermesslich da, und überhaupt spielen ganz im Gegensatz zu der frühverlorenen deutschen Feinheit die Prachtwerte letzterzeit eine Alles ausfüllende Rolle. Das darf um so mehr und um so freudiger Wunder nehmen, als die Preise für Herstellung so weit-schichtiger Unternehmen ja doch auch nicht wenig gesunken sind.

Die Hoffnung, daß mit der Vertheuerung von Tap und Druck mancher Einigungsgeiz auch nicht zum Ärgern kommen werde und der heillosen Dilettantenerei im literarischen und dramatischen Felde der Auegel verschoben bleibe, daß überhaupt nicht ferner der eigenbait ansehnliche Ballast gänzlich ba-sensumwerther Bücher den lebenswürdigen Licht und Raum

vernequeme, das sich nicht erfüllt. Es wird fortgeschwemmt und auf Reffen der eiten Verleger fortgedrückt ins Unglückliche; wir seigen aus vollem Bergen und versagen das Amen.

Dabei denn auch das Schwanken der Honorare, die Zweifelsucht der Buchkändler, der fortbauende stille Krieg zwischen Schriftstellern und Verlegern. Die jete Speculation weniger noch als das Ueberrennen mit Verdränger macht dem Unternehmer, wie dem Manne von Fach, dem geborenen Schriftsteller, das Leben schwer, und es mag immer noch der Betreiter eines nicht an der allgemeinen Gedränge liegenden Gebietes froh sein, wenn er nur nothdürftig die für sein Quellenwort aufzuwendende Zeit vergütet erhält, während freilich mancher leichtblütig coustirte Feuilletonist seine reichen Ertragnisse im Spazierengehen einstrich. Das macht: wir sind das Volk der Denker, aber nicht der Bücherläufer; wir lesen die Literaturgeschichte, aber nicht die Literatur, und unser Willensläse lassen sich Paul Herwegh „Im Paradies“ aus der Reichsbibliothek holen. Wenn diese vermale landläufigen Klagen seit Jahren seltener geworden: so sind drum auch heute noch nicht grundlos und wir wollen in ihrer Wiederholung nicht müde werden.

Der Illustrirte Kalender hat ohne Groll und ohne Betrüben der jemeiligen Ertrömungen sein Auge zugewendet, er bat von jenem „jüngsten Deutschland“ in Wien Hoffnungen laut werden lassen für Beschreibung von Bedantismus und Ungeheiß, aber die Schüpfung haben es leicht gelohnt: an jeder folgenden Veröffentlichung haben die Sacher-Nachschreiber, Racane nur immer noch mehr sich erhöhter Zohnahme unweithin erwiesen. Man wir ihre Namen, wenn wir uns nun den einzelnen Erscheinungen des Jahres 1875\*, zumenden, vermischen und uns darum nicht scheuen. Allen gerecht zu werden verlangt übermenschliche Einflüsterungsgebe; wir wollen wenigstens offene Parteilichkeit vermeiden und die Bedürfnisse heutiger Durchschnittsbildung allernachst zum Ausgang nehmen, dabei neben der deutschen Literatur wichtigste Beobachtungen aus anderer Völker berücksichtigen, so weit sie durch gute Uebersetzungen ihre volle Werthbarkeit für deutsche Reize darbieten haben.

Gesamt- und Sammelausgaben. Unter dem Protectorat hoher Beamter hat sich bekanntlich vor einiger Zeit ein Allgemeiner Verein für deutsche Literatur gebildet, er liefert seine buntlich bereitgestellten Werke in Serien à 7 Bänden an die Zubehörenden des Vereins, dann durch die Berliner Handlung Hofmann Separatentente zum Preise von 6 Mk. den Band aus an das allgemeine Publicum. Die mit dieser Unternehmung verbunden Uebelsüchte springen in die Augen und lassen uns in diesem Jahr wieder baldigen Rückgang befürchten. Was die Zubehörenden zumeist wünschen, erfolgt meist nicht; und was wirklich gebeten wird, format so ziemlich allen unweibhaft; bunte Reihe sehen wir zumal im vorliegenden Fall einschalten und darunter beizig undeutende Sachen. Zu den besten zählt: Ariana v. Eiben, „Der Krieg am Faderborn“, d. h. die allmähliche Zeitumkehr des ehemals lehrbait protestantischen Cries, eine Klar, nam. überzeugend gezeichnete Schrift. Ed. Panofsky hat jenseit an Feuilletonartikeln zusammengestoppelte „Wohne Oper“ bereit in zweiter Auflage erschienen, Gustaf v. Kottmanns Schredtschichte gewonnen durch Paul Herwegh treffliche Verdrückung, ihr eint nur zu gerechtbaitiger bitterer Carassmus mußte und freilich heute fast leinich an; Fr. Vodenstet, von dem früher bereitete eine Fortsetzung des vielbeschäftigten Wippschaffs geboten, lieferte nuerlich sachkundige Betrachtungen über Scholoppeares Frauencharaktere. Was der Verein in nächste Zeit in Aussicht gestellt behäft ist schlichtweg den Wund des Plan- und literarisch Charakterischen. — Eine äußerlich gehalten Abhand gegen das eben besprochene elegante

\* Wir halten uns an die ersten viertheiligen Feuilleton: Feuilletonist, sie werden sich nicht wenig mit dem Kaltebrecher gemessen aber dafür um so größerer Heiligkeit, daß in der Folge dieses von Bedienung übergangen werde.



Unternehmen bieten die kleinen unscheinbaren Hefchen der Reichlichen Universal-Bibliothek; sie beschränken sich meist auf ältere Werke, da jedoch waltete Geschichte, die verschiedensten Bedürfnisse berücksichtigende Auswahl, das Aussehen findet vorzügliche Theilnahme und so mag diese Bibliothek bei ihrem außerordentlich billigen Preise sehr und sehr empfohlen sein; es erscheinen monatlich zehn neue Nummern. — Die Firma J. A. Brockhaus hat in weitem Umfange und in verschiedenen Hefen die Deutschen Dichter des frühen Mittelalters, der mittelhochdeutschen Zeit und des 17. Jahrh. gebracht, in zweier Ausstattung und von den geringsten Fachleuten commendirt. Die alte Zeit ist dem Programme gemäß erschienen, und so citiren wir aus dem Jahrbuch als 7. und 8. Band der Dichter des 17. Jahrh. eine von Karl Göbels und Jul. Tittmann besorgte Ausgabe des „Simplicius Simplicissimus“, von dem wir bekanntlich auch eine durch den verstorbenen Heinrich Kurz umfänglich behandelte kritische Ausgabe besitzen. — H. Mertens führt sehr in seiner Berücksichtigung von „Aristides des Großen“ ausgewählten Werken bei Eruber in Würzburg, während Emilie Schröder unter dem Titel „Aristides der Große in seinen „Epistimen“ die Hefchen in Leipzig eine auf 15 Hefungen zu 1 Mt. berechnete Oeconomie begann. Das neue Deutsche Reich blüht mit Wohlgefallen auf seinen intellectuellen Gründen auf, und das steht ihm gut zu Gesicht. — Verwunderlich will es uns scheinen, wenn der große Zeitgenosse des großen Königs, der verhandelsstarke, abstrakte Kessling nun, am hoch nicht hinter einer jugendlichen Liebhaberei der Zeit zurückzubleiben, in einer von Richard Grosse überwachten „Kessling illustrierten Ausgabe“ erscheint (Berlin, Grosse). Sie wird ihre Liebhaber haben und wir ziehen uns bedächtig zurück. — Von den „Sammlungen Werken“ J. P. Kauters, dieses wahrhaftigen Geistes, in nur zu oft überhäuftem kleinem Ome, wurde der 14. Bd. als erster Teil seiner nachgelassenen Schriften (Bismarck, Kintnersf. 3 Mt.) veröffentlicht. Kauters' Kraft war mit dem in seinen Jugenderinnerungen „Die Kamellen“ (Göbels) erschöpft, die Gölbe planmäßig seiner Gründung war ihm versagt; so durfte denn dieser 14. Bd. füglich dahinterbleiben. — Gustave „Gustave's Werke“, von denen der vorige Jahrgang erzählt, haben fort zu erscheinen; begonnen wurden die „Gustave'schen Schriften“ Heinrich Kaubers (Wien, Braumüller), und es emblemt der erste Band (4 Mt.) die Erinnerungen aus den Jahren 1810—40. Kaube hat jetzige in Pflanzungen mit nachdem Anzuge sein Bestes gegeben und auch in diesen Reminiscenzen gewinnt manches hübsch Ansehen durch die pikante Darstellung seinen Reis. Die folgenden vier Bände brachten dann „Die Gräfin Glatenbriant“ und die „Französischen Lusthölzer“. — Wie wollen gleich an dieser Stelle auch der Fortführung von Leopold v. Ranke's „Sammlungen Werken“ (Dundt u. Hummel in Leipzig) gedenken; es erschienen deren im Jahre 1875 der 29., 33. u. 34. Band. Der Name des großen Mannes steht unter Geschichte noch mehr.

An der Schwelle der Exil treffen wir, und das will uns zugleich als bedeutendes Zeugnis für die zeitgenössische Schaffenskraft gemachen, auf die schon oben betratte Prachtausgabe von Michelangelo's „Sammlungen Werken“, in Guss'is Text mit deutscher Uebersetzung von Sophie Hansen-leter, eingeführt durch Max Jordan, einen Verleger-Verleger aus dem Verlage des schweizerischen Alpbens Durr 20 Mt., in Leinwandb. 32, in Lederb. 36 Mt.), eine würdige Gabe zum 400jährigen Jubiläum des vielseitig schöpferischen Genius. Die stattlichen Seiten auf dollandischem Papier hat sämtlich mit Leinen versehen, meist nach berühmten Wätern; es ist natürlich Antiquaschrift gewählt, und so können wir denn in diesem Fall einmal von einer streng stilvollen Leistung sprechen; möge sie dem deutschen Buchhandel — und es hat den Anschein — die Nachachtung gedenken! Es hat schon zu lange gedauert. — Sehr erfreulich ist eine elegante Sonderausgabe von Goethe's „West-

östlichem Divan“ (Heilbronn, Götze, Henninger. 3 Mt.); Karl Simrock hat die Ausgabe beigefügt aus dem von Goethe mehrfach berührten Buch des Raubers, jenes orientalischen Gulenpizgale. — Ludwig Ulland erschien in 60. Auflage seiner Geschichte. — Auch Bodenstedt durfte sich einer Jubel- d. h. der 50. Ausgabe seines „Waga Schaffs“ freuen; sie trat (bei v. Decker in Berlin) für den Preis von 72 Mt. in nur zu fruchtbarer Gestalt auf. — Wenden wir uns mit wenigen Worten zu diesem leider meist nur geringfügigen neuen Verlagen: Artie Tabu, „Johel Dalladen“ (Leipzig, Breitkopf u. Härtel. 3 Mt.), mehr sprachlich als seelisch; Hieronymus Lorn, „Geschichte“ in zweiter, vermehrter Auflage (Hamburg, Richter 1 1/2 Mt.), wir fügen bei: von einem Bestimmten für Bestimmten, und der auch dort Kegel nicht we Andie sich sonnen; Martin Geis, „Deutsche Oberbäume“ (Stuttgart, Nele. 2 Mt.), wieder von jener etwas gewaltsamen Volkstümlichkeit, von der das Volk Nichts weiß; Hedee Löwe, „Neue Geschichte“ (Stuttgart, Witte. 5 Mt., theatralischer Anspuch, rhetorische Erhebung müssen hier mehr noch als in den früheren Jahren Dichtungen den schlichten Hergeleiteten stehen; Dramas geistreichste Dichtungen in zweiter Auflage Berlin, Wehr. Pachtel. 4 Mt.), auch sie mehr rhetorisch gewandt als psychologisch tief. Wenn alle Genannten kleine wissenschaftliche und große eingeleitete Schmerzen befragen und den Weltgeist beiseite lassen, so versucht Ernst Leven in „Zählenden Geschichten“ (Zürich, Verlage-Magazin. 60 Pf.) wenigstens einen Teil herauszufinden und munter dreinschreiben Ton, und in Oswald Gode's „Held- Rächtes“, Geschichten in medienburger Mundart (Berlin, Stilke. 2 Mt.) bemüht sich der Landeseigenschaft Kauters auch als Stimmungsgenosse des unerschöpflichen Kessling. Wir lassen hier und in kommenden Rubriken all solche Namen bestehen, an welche wir nicht individuell Bezeichnendes zu knüpfen können — ihre Hervorhebungen liegen ja dem Literatur- freunde in den Bücherkatalogen zur Auswahl bereit —, und nennen hier noch einige kühnere Ziele versagende Ambitionen. Jenen fällt, je weniger die Zeit sich durch neue eigentümlich seelische oder geistig hervorragende Talente rekrutiert, mehr und mehr der Völkerntheil zu im wahren Gebiete. Emanuel Geibel bemüht seine sprachliche Annuität und seine weiche sich gebende Antikriegsartigkeit glänzend im „Klassischen Liederbuch“ (Berlin, Herp. 3 1/2 Mt.) in Nachbildungen griechischer und römischer Poesien; der von H. Kistmann bearbeitete und mit einer literaturhistorischen Uebersicht eingeleitete „Polnische Parnas“ (J. A. Brockhaus. 6 Mt., geb. 7 Mt.) konnte in vierter, die von Emanuel Benzig veranstaltete Auswahl dänischer Gedichte „Dania“ (Berlin, Nicolai. 5 Mt., geb. 6 Mt. in zweiter Auflage erscheinen. Unbegrenzte Interesse beansprucht auch die Sammlung „Häufige Poesien“, herausgegeben und mit einer literaturhistorischen Einleitung, so wie mit biographischen und kritischen Notizen versehen von Dr. A. Zelt (Stuttgart, Bruchmann. 18 Mt., geb. 24 Mt.). Der sonstigen Mutterlein aus deutschen Dichtern der Kreuzzeit in Regien, unter ihnen zeichnete sich diesmal durch die Uebersetzung der künstlerisch erst gemeinten Ausstattung aus die erste illustrierte Prachtausgabe von Theodor Storms „Auswahl aus deutschen Dichtern (seit Claudius“ mit vielen Holzschnitten nach Originalzeichnungen von Hans Treptow (Leipzig, Neut. geb. 30 Mt.). Ernst Scherrenberg führte seine kulturkampfbewußigen „Zeichnungen deutscher Dichter“ zum neunten Mal „Wegen dem“ will sagen gegen Windmühlenspiegel.

Speen, Speen und nicht viel besser bestellt ist als von Gries, Keman und Kevell, wie um jenseitige Unterhaltungsgeschichte. Daß dem epischen Stil seit lange das ästhetische Lebenslicht ausgeblasen, seit Mendels nicht mehr unter dem Schicksal und dem Walten der Götter wachen und zagen, sondern Mensch gegen Mensch den dramatischen Kampf aufgenommen, mit diesem schreibseligen und gelblichsten Adern nicht zu Sinn, besser: man verwaht sich





Victor v. Scheffel.





Edward Wille † 4. Juni 1875.

vergleichend (in zwei Bänden) zusammengestellt von Ida von Düring-Gesell und Otto Rosen. v. Reineberg. (P. Leipzig, Jena. 40 Mk.). — In Erinnerung rufen wir mit Begehr die in Kürbis' Verlag zu Berlin seit Jahren erscheinende „Sammlung gemeinnütziger wissenschaftlicher Vorträge“, herausgegeben von Hub. Wichow und Dr. v. Helldorff; mehr wissenschaftlich strengere Richtung halten ihnen zur Seite eine von v. Helldorff und W. Anden geleiteten „Deutschen Zeit- und Streitfragen zur Kenntnis der Gegenwart“. Lauteren Hergang und liebevoller Beobachtung sind die Schriften des Steiermärkers P. J. Hofbauer, auch seine „Zerlehnung aus dem Bette der Alpen“ und „Das Volkethum in Steiermark dürfen wie wieder zu den Vorden der Dorfgeschichten-Literatur zählen.

Für die Jugend liegt der „Ereignisjahre der deutschen Literatur“ von Edo Vange in zweier, von Dr. Rothlauf die warm angelegten „Deutschen Reichsbeisitzer“ in zehnter, Adam v. Arnim und Clemens Brentanos „Des Anablen Wunderhorn“ in neuer, diesmal illustrierter, Auflage vor; auch der treffliche Schöpfung des „Hausbuch der Länder- und Völkerkunde“, unübertroffen von Erhard Hage fortgeführt, erscheint adrems in neuer Ausgabe. Für die kleinsten Sterblichen ist Jahr aus Jahr ein Rathgeber. Wir wollen das Interdict, mit welchem Gussav Büchmann die moralisierenden Schied-Garanturen des Steuermehletes und die heiligen Fremden Berge in Eretters Habelbuch beehrte, nicht ganz ungerechtfertigt nennen; was bleibt aber dann? Eubwig Richter hat ausgeschaffen und ausgewiegt, sein Jüngere Vließ ist deterte — und namentlich was ee von Haus aus nicht — der Manier verfallen und laboret an geradezu albernem Textbelegungen, und die wahre „Deutsche Jugend“ von Julie Fehrmeyer (Leipzig, Alpbons Dure) ist schon gerechtes Kunsthand und gelinge Herantreibung voraus. Geht aus einem Steuermehletes ohne Garanturen!

Für die Literaturkunde wirkt seit einigen Jahren der Gemeinnützige Weihnachtskataloge, mit seiner von Dr. Büchmann erdnen Sinnes gezeichneten kritischen Jahreschau aufklärend und deterrigend. — Für den Augen des Vorgehüllten Abreitsuchs der deutschen Bibliotheken Dresden, Schönfeld. 12 Mk.) ist das Vorgehüll in unterm Zuständigen Teil edrems. — Mit großem Fleiß und einer seltenen Präzision ist das „Deutsche Dichtertagen“ (Gischkalt, Keüll. 4 Vief. 1 Mk.) von Franz Beckmeier geachtet; es deterrigst mit Verleide die Gegenwart. — Dem Gimmischen Wörterbuch erdnen neuerdings IV. Bb., 1. Abth. 7. Vief. u. 2. Abth. 9. Vief. — Als Nachmann und als Maer, übersehender Gischkalt deterrigt sich August Schürmann in seinem allen Literaturkreisen nabegelegenen „Magazin für den deutschen Buchhandel“. — Heinrich Rückert's Geschichte der neubochdeutschen Schriftsprache in zwei Bänden (Leipzig, 2. O. Weigel 14 Mk.) ist Lückenwert von Bedeutung. — Sammlung von Vorträgen und Abhandlungen licteten aus den Gebieten der Culturgeschichte und Literatur u. A.: Karl Rosenkang, Th. Pauc, Ad. Etabr, Guss. Kümcln, Alfred Reigner, Giecomms Voem, Paul Endau, Gb. Griefach, Herman Grimm. — Karl Beckmann führte ein „Deutschland im 18. Jahrh.“ bis zur Jugend unferer Gortbe und Schüler fort; Dr. Caece Deylin deterrigte das interessante Thema: „Schiller's Verhältnis zu dem Publikum seiner Zeit“. — Von einzelnen Dichtern erdnen Charakterbilder oder Biographien: Huao Gaecke, „Aus Heinrich Heines Dichtewelt“, Otto Baeth, „Güllpaer und seine Werke“, John Jörcher, „Ghaeles Dichtes Leben“, deutsch von Alibaus J. (Schling) Band, Hermann Ebert, „Aep Reuter“, Leo Zmole, „Charles Zola'sche“, Friedrich Reiter der von und im Bilde geachtet 1875 gezeichnete Gward Koecke.

Beachtwerthe, Achthet, Kunstgeschichte. Von dem Reichthum und der Stillschließung der illustrierten Literatur ist bereits oben die Rede gewesen und der Verfasser des Kunstkalenders wies davon des Weiteren sagen. Wir gedenken an

dieser Stelle noch der bei Engelhorn und bei Krüner in Stuttgart erscheinenden „Reiseweise „Italien“ und „Abeinabert“ (letztet noch unvollendet) mit einem besondern Reb. — Hermann Kuegel's „Geschichte der deutschen Kunst“ (Hannover, Kümpler) führt fort; Guss Reiter hat den ersten Band seiner „Geschichte der italienischen Kunst“ (2. O. Weigel) und den zweiten Teil seiner bei G. Krüner erscheinenden „Cornelius Biographie“; Gussau Kündel tehrte zu den Krigungen seiner Jugend jurat mit den Kuffigen „Reisat zur Kunstgeschichte“ (Berlin, Cypendelm. 9 Mk.). Von allgemeinem Interesse sind auch „Die Gläffter der Malerei“, herausgegeben in ca. 30 Viefen, von P. A. Keell (Stuttgart, Reif. 4 2/3 Mk.) und Friedrich Heitlers „Aquarellfries zur Gresser“ in 16 chromolith. Tafeln, herausg. von Max Jordan (Alpbons Dürer. geb. 24 Mk.). — Die musikalische Literatur verweisen wir in den Kunst-Kalender.

Die Gnechtlopadien: Gisch und Grubers „Allgemeine G.“ (Brodhaus), die Gonservationslitera von Brodhaus (12. Aufl.), Reiter (3. Aufl.), Dieter (6. Aufl.), Herber (geb. 2. Aufl.), so wie Reindels waderes „Musikalische Gonservations-Verken“ haben mehr oder weniger ead in Erscheinung fort; am weitesten vorgehritten ist das von reichem Bilder- und Raetenismus beehrte „Reisende Unternehmen“.

Die Philosophie, Theologie und Pädagogik liegen als Nachachte ansehbalt unter Vefprechung; erstere deterrigt sich eintheilen mit historischen Behandlungswesen, oder sie deterrigt mit Vefragungen, oder sie wagt sich voreilig an systematische Bearbeitung naturwissenschaftlicher Grgenisse. Unter den historien wirken Schwegler, Ueberweg, Guno Jücker, Veres, Vange (der kurz nach Veneigung der gegenwärtig wirkenden, nur im Reime zu schillernen und gedanklich schillenden zweiten Auflage seiner „Geschichte des Materialismus“ nach); voreiegend kritisch verhalten sich Kiechmann und Düring; zu den phantastischen voreiehenden Zergewältern zählen wie neben Eubwig Reiter („Der monistifche Grawe“, Leipzig, Beit u. Ge. 6 Mk.) auch Gward von Hartmann, der neuerdings mit dem überveränderten Gheidenthum sich zum Nachtheil einen Kampf einigang und dem klaren Darwinismus sein metaphifches „Unterwunder“ ausgereiften iudte. — Strauß, nur in den Gchufstafeln und im Titel unglücklich „Alter und neuer Glaube“ durfte sich einer achten Auflage eubmen. — Ueber den Cultusampf deterrigt Brodshammer und Glablene (predeust) Beleuchtung. — Julius Tuboe versuchte sich in seinem „Leben ohne Gort“ (Hannover, Kümpler. 4 Mk.) an einer feinnünnigen, dankenwerthen ethifchen Rechtfertigung des Atheismus. — Für veehretreife wichtung sind die in Leipzig und Langensalza erscheinende „Pädagogifche Bibliothek“ und „Bibliothek pädagogifcher Gläffter“. — Ein satzfülliges Wert über deutsche Univerfitäten und sonstige Hochschulen u. i. w. erdnen von G. A. Gieck beachtet unter dem Titel „Deutsche Akademifches Jahrbuch“ in erstem Jahrgang bei J. J. Weber.

Aus dem Gebiete der Geschichte nennen wir Leopold v. Ranke's „Gierung und Beginn der Revolutionenstrife 1791 und 1792“ (Leipzig, Dunder u. Humblot. 9 1/2 Mk.) und die dritte Auflage der vortrefflichen „Geschichte der neuesten Zeit“ von Wilhelm Müller (Stuttgart, Reif. 5 Mk.). — Von dem classifchen Gensalsabewert über den Deutsch-franzöfifchen Krieg erdnen das neunte Heft, von Th. Fontanes anschaulicher Geschichte dieses Zeitzugs die erste Hälfte des zweiten Bandes.

Die Auctoren Biographie, Beileiwischel, Memoiren weisen u. A. auf; die bei Dunder u. Humblot bykommene etwas ungleich geachtetete satzliche „Allgemeine deutsche Biographie“, an Veranlassung und mit Unterstützung der difsichen Commission bei der Gt. Akad. B. Bif. in Bünden herausgegeben von A. Jöben, v. Alimerten und Prof. A. X. Weigel. Sie soll etwa 100 Viefen umfassen. — Der gewaltige Reichthum fand in Reoe v. Kreyen (Leipzig, Spamer) endlich einmal legend pürdende Behandlung. —

Dankenswerth sind auch die Mittheilungen von G. Bely über Herzog Karl von Württemberg und Franziska von Hohenheim (Stuttgart, Simon, 8 Mt.) und das zweibändige Werk „Aus den Papieren des Ministers und Burggrafen Theodor v. Schön-Halle, Eppert und Berlin, Dunder). Von Schiller wurden „Weichselströme“ und der interessante Briefwechsel mit seiner Schwester Christophrine und seinem Schwager Reinwald veröffentlicht.

Der Naturwissenschaft unserer Tage wird von Freund und Feind, willig oder widerwillig, der Preis zuerkannt; ihre Hervorbringungen sind Genieblitze, von denen die finstlichsten Geister überleserten und geheiligten Aberglaubens erreicht und angedeckt werden; wir haben davon in den Einleitungsworten gesagt, haben dann an den Erzeugnissen der Poesie nachgewiesen, daß einzig die von der Forschung unserer Tage bestritten überhaupt Lebensfähigkeit zeigen, haben unter Philosophie und Theologie die einschneidenden Wirkungen kritischen Geistes berührt und sollten nun an einer statlichen Reihe von naturwissenschaftlichen Werken selber das Bedeutsame voll erblicken. Das aber läßt der Raum nicht zu, auch beschränkt der Naturwissenschafts-Kalender in seinen verschiedenen Ausgaben von sachmännischer Seite bereits jede einschlagende literarische Neuigkeit. Hier denn nur noch wenige Hinweise auf Allgemein-Interessantes. Die Brockhaus'sche „Internationale Bibliothek“ führt rühlig fort in ihren naturwissenschaftlich bedeutungsvollen Veröffentlichungen, wir nennen aus dem Vorjahre: Eugen Koppelt, „Weisen des Lichts“, Balfour Stewart, „Erhaltung der Energie“, J. Vernstein, „Die fünf Sinne des Menschen“, A. Fuchs, „Bullane und Orkiden“. — Von Charles Darwin wurden die bei Schweizerbart in Stuttgart erscheinenden „Gesammelten Werke“ fortgesetzt, vom zweiten Bande seiner „Abstammung des Menschen“ erschien die dritte, jünglich umgearbeitete Auflage; neu dagegen die erschauend inhaltreiche „Reise eines Naturforschers um die Welt“ (Stuttgart, Schweizerbart, geb. 11 Mt.). — Ernst Haeckel veröffentlichte neben der sechsten Auflage seiner „Natürlichen Schöpfungsgeschichte“ neu: „Stiele und Wege der deutschen Entwicklungsgeschichte“ (Jena, Dussl. 2 1/2 Mt.). — Wenn Darwin und Haeckel, wie nicht minder der geistvolle Geolog Bernhard v. Cotta, durch lichtvolle Begründung jeden empfänglichen Geistes überzeugen, so vermag der verstorbene Louis Agassiz

durch seine Vorlesungen über die natürlichen Grundlagen der Verantwortung unter den Thieren, die unter dem bezeichnenden Titel „Der Schöpfungsgesplan“ in Uebersetzung von Giebel erschienen (Leipzig, Quandt u. Fändel. 3 1/2 Mt.), nur ein Bedauern einzufloßen, daß so viel Einzelbeobachtung zu so quersüßigen Ergebnissen mißdeutet wurde. — Höchst erfreulich ist dagegen wieder das neue Werk des Vater Angelo Sechi: „Die Einheit der Naturkräfte“, das bei Froberg in Leipzig zu erscheinen begann.

Für die Erdbeschreibung, Länder- und Völkerkunde sind von hoher Bedeutung die zwei Nordpolar-Werke: „Die zweite deutsche Nordpolarfahrt. 2 Bd. Wissensch. Ergebnisse.“ 2. Abth. (Brockhaus. Preis des ganzen Werkes 54 Mt.) und Julius Payer, „Die österr.-ungar. Nordpolar-Expedition“, von deren 24 Lieferungen bei Hölzer in Wien bis jetzt 1—3 fertig. — Von Gerhard Rohlfs erschienen drei umfangreiche Werke über seine Afrikafahrten. — Karl Braun, der seine präcisen Beobachtungen in leichter Form mittheilt, gab „Reisebilder“ und „Reisestudien“ bei Auerbach in Stuttgart und, hier nebenher bemerkt, seine schelmischen „Witler aus der deutschen Kleinfaaterei“ in zweiter Auflage. — Kosmographie und Naturwissenschaft verbindet „Der Tag nach dem Tode“ von L. Rignier; der phantastische Autor läßt die abgeschiedenen Seelen als Erzmenschen allmählig zur Sonne wandeln und erhält damit sie und die Sonne selber fort. Mit diesem Sammelpiel wollen wir die Vorstellung enden.

Nicht ohne noch von Karten und Plänen aufzuführen: G. Berghaus chart of the world. 8. Aufl. in acht Blättern (J. Neuber); Handfles Generalkarte der Europ. Türkei und des Bladitsas Rentengro (Hemming. 1 Mt.); den Verkehrsplan von Berlin mit Angabe der Postbezirke (D. Reimer. 2 1/2 Mt.) und die Ergänzungsdresde und Neubearbeitungen zu Stieler's Handatlas.

Und endlich von Geschehnissen des Jahres 1875: Georg Hermann in Zürich 7. April; Edward Mönte in Stuttgart 4. Juni; Johann Gabriel Seidl in Wien 19. Juli; Friedrich Albert Vana, den edlen Verfasser der „Geschichte des Materialismus“, als Professor in Marburg 21. Nov.; den Luftspiel-dichter J. B. v. Schwaner 28. Juli im Hotel Wiesbach am Brünzger See; und endlich den auch in deutscher Literatur heimischen Hans Gdr. Andersen in Kopenhagen 6. August.

# Kunst-Kalender 1875

Inhaltsverzeichnis.

Baukunst. — Plastik. — Malerei.

## Baukunst.

Für die Entstehung eines größeren Kunstwerkes ist ein Jahr eine so kurze Spanne Zeit, daß es sich eigentlich von selbst versteht, wenn unser alljährlicher Bericht in vielen Dingen an seinen auch nicht immer unmittelbaren Vorgänger anknüpft, also die Weiterbildung und Fortsetzung des Angefangenen, oder auch dessen Verzögerungen und Eclatungen, ja selbst das Aufgehen des früher Projectirten angreift. So ist es namentlich in der Baukunst und in der Plastik. Die Entstehung ihrer Werke erstreckt sich in der Regel über mehrere Jahre. Leider aber haben wir in beiden Künsten und vorzugsweise in der Baukunst noch immer zu beklagen, daß die dazu dienenden Journale gar oft über Manches nicht berichten, was in ihr Bereich gehört und eine öffentliche Würdigung verdient. Es wird vieles werthlich Künstlerische gebaut und gebildet, wovon in weiten Kreisen nichts bekannt wird, weil es am Entstehungsorte entweder an dazu geeigneten Organen fehlt, oder weil persönliche Rücksichten der Öffentlichkeit in den Weg treten. Schon aus diesem Grunde haben wir daher das am Schluß des Jahres 1873 eingetragene Aufsehen einer den Angelegenheiten der bildenden Künste insbesondere der Gegenwart gewidmeten Zeitschrift zu beklagen, für die uns die jetzt kein Urlaub geboten ist.

Anknüpfen wir also in der Baukunst zunächst an das im vorigen Jahre über Berlin Gesagte an, so ist es vor Allem die Nationalgalerie, über die wir zu berichten haben, daß ihr stetiger Fortgang die 1875 beabsichtigte Größnung nicht erreicht hat, sie aber für den Frühling 1876 voraussehen läßt. Zwar ist die künstlerische Ausstattung des Innern erst im obersten, nur durch Oberlicht erhaltenen Geschosse vollendet, dagegen bleibt in dem mittleren durch eine große Freitreppe zu erreichenden Geschosse mit seinen weiten Prachträumen, sowie in der untersten, nur wenig über dem Fußpflaster sich erhebenden Etage noch viel zu thun übrig. Ein im vorigen Jahre nicht erwähnter Prachtbau Berlin's ist das großartige Hotel „der Kaiserhof“, den leider bald nach der Eröffnung ein Brandunglück traf, dessen Folgen in kurzer Zeit wieder getilgt sein werden. Der in dem kurzen Zeitraum zweier Jahre von den Architekten v. d. Hude und Henckes ausgeführte Bau, ein Rechteck von 83 m Länge bei 43 m Tiefe, das sich in fünf Geschossen zu einer Höhe von 24 m bis zum Hauptgeschoß erhebt und, um allen Theilen Licht zusammen zu lassen, einen geräumigen inneren Hof enthält, bietet alle für einen Gasthof nur denkbar Bequemlichkeiten, Einrichtungen und Vorwärde, darunter auch die bekannte Einrichtung des hydraulischen Aufzuges für den bequemsten Theil des Publicums. Dabei ist das Innere ohne großen Aufwand in der Weise aufs Geschmacksvolle ausgestattet, daß mehr Harmonie der Formen und Farben herrscht als Luxus und Prunk; nur von dem glänzendsten Raum, dem 26,5 m langen Speisesaal, kann man von Pracht und Prunk reden. Mit Uebergang der übrigen Bauten, die früher als im Entstehen begriffen erwähnt wurden, gedenken wir eines stillschweigend noch nicht über das Stadium des Projectes hinaus-

gekommenen: der Umwandlung des Zeughauses in eine Ruhmeshalle, für welche der Oberbaurath Hiplig ein überaus reichhaltiges Project aufstellte, durch welche der Hof des Gebäudes mit einem Glasdach versehen und zu einer mächtigen Halle umgewandelt werden, man also vom Artilleriemuseum aus zu der in die eigentliche Ruhmeshalle führenden projectirten Freitreppe trockenen Fußes gelangen wird, was den Totalindruck des prächtigen Hofes, dessen Wände die weltberühmten Masken von Schübler ziern, zu einem höchst imposanten machen würde. Oben dieser Hof würde dann auch die in der Zeughaushalle befindlichen Reliefskulpturen Friedrich Wilhelm's IV. und Wilhelm's I. erhalten. Unter den übrigen deutschen Residenzen bietet uns namentlich Dresden das erstrebliche Bild einer regen Thätigkeit in Monumentalbauten weltlichen Zweckes. Das Hoftheater Semper's rückt baulich seiner Vollendung entgegen und schreitet auch in seiner künstlerischen, sowohl plastischen als malerischen, Aufschmückung weiter. Die Ausführung der ersten ist hauptsächlich dem bekannten Bildhauer Schilling, der letzteren dem Valern Gonne, Hofmann, Grothe und dem aus Weimar dahin übergesiedelten Max Ball übertragen worden. Ein ebenso erwünschtes Feld der Thätigkeit fanden die Dresdener Künstler, namentlich die Maler, auch in der inneren Decoration des benachbarten Schlosses zu Meissen, das nach Belegung der Porzellanfabrik wieder in seine lange verödeten Räume eintreten wird. Ein anderes, in seiner Art nicht minder bedeutendes Dresdener Bauwerk ist das am 4. November 1873 eingeweihte Polotechnikum am Pflemand-Platz, ganz aus Sandstein erbaut von Rudolf Henn, im Verhältniß zu seiner großen Ausdehnung zwar einfach gehalten, nur in dem Mittelbau mit seinem Treppenaufsteig und der prächtig decorirten Aula architektonisch reicher durchgeführt und über dem Hauptportal mit sechs weiblichen Reliefskulpturen von Fr. Henckes ausgestattet, durch welche die Hauptabtheilungen der Aula repräsentirt werden; dabei selbstverständlich im Innern mit allen für einen solchen Bau irgendwie notwendigen Räumlichkeiten ausgerüstet. Dazu kommt in Dresden die von Uberg und Junge im Renaissancestil ebenfalls aus Sandstein in zweckentsprechendster Weise von 1873—75 ausgeführte Hofe. In München erob sich die in einem unserer früheren Berichte erwähnte zweite protestantische Kirche, zu der 1873 der Grund gelegt wurde, nach einer Periode schwachen Fortschritts bereits so weit, daß sie unter Dach gebracht wurde und die Vollendung des Thurmes für das Jahr 1876 vorauszuweisen ist, obgleich ihr Entwurf, der Architect Wetgenrich, sich in Folge eines Conflictes mit der Kirchenverwaltung neuerdings von der Leitung des Baues zurückgezogen hat. Jüngsten Datums ist der ebenfalls noch unvollendete dortige Neubau einer Akademie der Künste, von Gottf. Neureuther. Eine interessante architektonische Ausstellung von Entwürfen moderner tüchtiger Architekten (Neubauten und Restaurationen), ähnlich der in unserem vorigen Jahrgange aus Berlin gemachten, veranstaltete in Stuttgart der Verein für Baukunst; es geht daraus hervor, daß der gothische Stil, besonders der frühgothische wie er einst in Frankreich blühte, der vorherrschende ist, und daß eine Menge romanischer und gothischer Kirchen, zum Theil auf Veranlassung des „Vereins für evangelische Kunst in Württemberg“, der Restauration unterzogen wurde, unter denen wir nur die spätromanische St.



Johanneskirche in Osnabrück, die gotische Heiligentruankirche dortselbst, die gotische Georgenkirche in Lüneburg, die verbrannte gotische St. Beichtkirche zu Muhlhausen am Harz, und die bereits Jahrzehnte hindurch fortgesetzte Restauration des Münsters in Ulm erwähnen, von der man hofft, daß sie mit der hundertjährigen Schularfeier der Kirche am 25. Juli 1877 dem Namen die deselben Kreuzzugspforte verleihen wird. Endlich noch unter den Neidungen Karlstraße und Schwanen, von denen der erstere am 13. Mai das Fest der Einweihung ihrer von Damm erbauten Synagoge feiert, die letztere nach dem Plane des Hofbaumeisters Billerbaum den Bau eines Hofes begann, das in i. g. griechischer Renaissance ein Bild von überaus vielen Formen und glücklichen Verhältnissen zu werden verspricht. Hoffentlich bietet uns die Zukunft Gelegenheit, Näheres darüber zu berichten.

Unter den übrigen Städten des Deutschen Reiches ist kein wegen seines Baues so bösen Rufes voranzustellen. Die einmal am Dem oder vielmehr an dessen Türmen erhaltenen Fortschritt sind räumlich ausgedehnter als je, schon deshalb weil die bauliche Masse des Bauesmaterials in den edlern Baumaterialien geringer war, aber auch, weil die Vermehrung der Festungsbauteile dem Dem eine größere Zahl von Steinmännern zuführte. Nachdem die zum Schluß des Jahres 1874 das auf eine Höhe von 24 m bedeckte Oetogen am Südthurm bereits auf 10, am Nordthurm auf 3,5 m emporgeführt und dem Winter hindurch die Bauteile für die Platten der Oetogen vorbereitet waren, begann im Frühling 1875 der Weiterbau des südlichen und wurde im Laufe des Jahres so gut wie vollendet, ein Gleiches geschieht hoffentlich 1876 mit dem nördlichen Oetogen. Auch in der plastischen Aufschmückung des Äußeren wurde für die Oetogen der Oetogen an den 32 Engelfächeln eine gearbeitet. Die edelste Oetogen, dieses räumliche Umfange der romanischen Bauteile, das wieder durch anständige Bauteile den Augen des Betrachters entgegen war, erhielt durch Begründung dieser Umfange eine längere gemeinsame Fortsetzung. In den neuen Bauteilen sind 5 besonders die beiden anliegenden Hauptabsätze Straßburg und Reg., über deren plastische Bauteile kritisch zu werden ist. Während nämlich bei der geistlichen Arbeit der Weiterführung der durch den Krieg beschädigten Bauteile des Münsters glücklich vollendet wurde, so daß der deutsche Bau in seiner früheren Gestalt wieder daht, und die Errichtung der neuen Kirche romanischen Stils sich im Äußeren wie im Inneren der Vollendung naht, wurde an der bereits bald nach dem Krieg begonnenen Reparatur der gotischen Kathedrale in Reg. wenn auch langsam weitergearbeitet. Eine Stadt, aus der wir diesmal verhältnismäßig viel, zum Teil noch nachträglich, melden können, ist das in unsern vorigen Bericht übergangene Köln d. g., das auf dem architektonisch so unbedeutenden Ersatzplan durch den Bauteil Wolff (jetzt in Eulgen) seit 1869 eine Synagoge errichtete, die am 8. September 1874 eingeweiht wurde. Wir soll alle Bauten dieses Zweckes jetzt in den maurischen Stil, dessen Sammel in der ornamentalen plastischen Gestaltung in geschmackvoller Weise verwendet ist; auch im Innern macht sie in der reichen polychromen Decoration einen würdigen, durch seine Ueberladung getragenen Eindruck. Und neben diesem Neubau verläumte die Stadt keineswegs die Wiederherstellung des Alten: die durch Collierten und Verlorenen ermöglichte Restauration des Kreuzganges des Augustiner-Klosters, sowie der daranstehenden Räume wurde dadurch beendet, daß nicht nur die Fenster des Kreuzganges wiederhergestellt, zum Teil mit neuen Maßwerk und mit herrlichen Glasmalereien versehen, sondern auch die Rembrandtsche in gleicher Weise mit Glasmalereien geschmückt wurde. Weiter nach Norden wird uns ein Auenberg von dem fast fertigen Bau eines neuen Museums für die vom Minister von Lindenau dem Staat vermachten Kunstsammlungen, aus Düsseldorf von der Vollendung des neuen

Stadttheaters, das, vom Baumeister G. Giese im Renaissancestil errichtet, wenigstens im Äußeren an das Empirische Theater in Dresden erinnert, und aus Bremen von der Errichtung einer im unteren Stadtbild über die Weser führenden prächtigen Kaiserbrücke berichtet, wozu dann außerdem aus anderen Städten noch zahlreicher, begnügt oder vollendete, Restaurationen mittelalterlicher Dome und Pfarrkirchen kommen, z. B. der Dome in Raumburg und Regensburg und der Stadtkirche in Ena. Dagegen ist ein Siegesdenkmal, die der Architektur angehört, diesmal nur eins aus dem Kassanischen Städtchen Dillenburg und das in unserm vorigen Bericht erwähnte von Brandenburg anzuführen. Beide haben die Gestalt eines Thurmes. Das erstere, nicht etwa den Kämpfern des letzten Krieges, sondern dem Andenken an den Gründer der niederländischen Unabhängigkeit, den 1533 dort geborenen Wilhelm von Oranien, gewidmet, wurde am 29. Juni 1875 eingeweiht. Das zweite, an der Stelle der ehemaligen Marienkirche auf dem Schlagerberge von dem Berliner Baumeister Stier errichtet und den Kämpfern der drei letzten Kriege von 1864, 66 und 70 gewidmet, ist ein Baum von 30 m Höhe, der sich aus einem vierseitigen Unterbau durch ein Achteck und dann als runder nach oben verzweigter Schaft erhebt, der von einem achteckigen Kranz und von einem Kugelband bekrönt wird. Jenes untere Achteck wird als plastischer Schmuck vier Herrscherfiguren und vier Kriegergestalten durch die Bildhauer Steiner und Gelandreili erhalten.

Keine Stadt des Deutschen Reiches kann sich, wie wir bereits in unserm der frühesten Bericht anerkennen, mit der Kaiserstadt an der Donau in Bezug auf baulichen Aufschwung und großartig monumentale Neubauten messen. Dieser Aufschwung begann zwar schon etwa 10 Jahre vor der Weltausstellung, nahm aber noch viel bedeutendere Dimensionen an, seitdem ein Mann wie Semper nach Wien berufen wurde, dem jetzt alle ersten Kaiserhöfe Hansen, Schmidt, Herfel, der noch jugendliche Hajnauer zur Seite stehen. Von den zehn hier in Betracht kommenden großen Bauten, dem Kunst- und naturhistorischen Museum und ihrer Verbindung mit dem Ausbau der Kaiserburg, dem neuen Hofburgtheater, dem Rathhaus, dem Reichspalais, der Universität, der Börse, der Akademie der Künste und dem Justizpalast, sind drei bereits sieben Jahre bestimmt, dem Putzwerk und dem Parterreplatz eine großartige malerische Perspective und eine harmonische Gesamtentwicklung zu schaffen, während die drei übrigen eine imposante Einzelstellung erhalten. Wir in Bezug auf den architektonischen Geschmack wohl das größte Interesse jener Bau der Wiener erragt, der nach dem Plan Semper's und Hajnauer's die Verbindung mit der Hofburg in einer origineller als großartiger Weise durch zwei die große Ringarterie überspannende Triumphbogen erreicht, so bilden in ihrer Weise die imposanteste Gruppe der im Parterreplatz begrenzenden Gebäude des Rathhauses, des Reichspalais und der Universität. Das eigensamste, geistliche Stils, verspricht nach Schmidt's Entwurf wahrhaft imponierende Verhältnisse, das zweite, der bedeutendste Schöpfer Hansen's, ist der erste Monumentalbau Wiens, in welchem sich der griechische Stil selbständig mit der Renaissance vermischt; während das dritte, die Universität von Herfel, den Stil der italienischen Renaissance in umfangreichster Weise repräsentiert.

### Plastik.

Keine der drei bildenden Künste verleiht unserm die-jährigen Kunstbericht eine so entschiedene Signatur, denn ist im Vergleich mit früheren Jahren in so überwiegender, auch räumlich ausgedehnter Weise vertreten als die Plastik. Und daran sind nicht etwa nur die auch im Jahre 1875 errichteten zahlreichen Siegesdenkmäler schuld, sondern auch das häufige Zusammenreffen der Einwirkung großer Denkmäler von

so kolossalen Verhältnissen, wie sie Deutschland bisher kaum aufzuweisen hatte. Stellen wir das kolossale, in seiner Entstehung älteste voran: das am 16. August auf der Grotenburg bei Detmold feierlich eingeweihte Hermannsdenkmal, für welches der hiesige Graf von Bodel die Hälfte seines Lebens in aufopferndster Weise gerungen, gearbeitet, ja auch gelitten hatte. Jenseit läßt sich, und eben hieran trägt wohl diese lange Entstehungszeit einen Theil der Schuld, sowohl gegen die absonderliche Form des Unterbaues als gegen die Stellung und Bekleidung des Oberkörpers, der mit enger polsterdämter Tunika und Mantel bekleidet und mit dem Mierbeim bedeckt ist, Manches einwenden, aber das Ganze macht doch in seiner Gesamtheit und seiner in Bezug auf die Zeitverhältnisse tieferen Bedeutung einen erhabenen Eindruck. Die Gesamthöhe, einschließlich des Unterbaues, beträgt mehr als 57 m. Nur in seinen kolossalen Verhältnissen damit vermindert, aber inhaltlich ganz anderer Art ist die aus Reibmer Marmer bestehende, am 15. October in Oberammergau eingeweihte Kreuzigungsgruppe von Job. Halbig in München, die König Ludwig II. von Bayern zur Erinnerung an die bekannnten Passionsspiele stiftete. Das Hauptstück derselben bildet der Gekreuzigte, gearbeitet in der Größe von 13 1/2 aus einem Monolith; neben ihm stehen Maria und Johannes, zu denen der Gekreuzigte die Worte Joh. 19, 26, 27 spricht, die also das Hauptmotiv der Darstellung ausmachen. In der Basis des Sockels vom Crucifix, sowie oben unmittelbar zu den Füßen des Heilandes, je vier gekrümmte Engelsköpfe. Wunderbar schön ist im Ausdruck und im Körper des Gekreuzigten der Schmerz, den er leidet, zum Ausdruck gelangt.

Unter den dem letzten Kriege gewidmeten, diesmal überaus zahlreichen Denkmälern, die zum Theil erst im Modell entstanden, zum Theil bereits eingeweiht wurden, stellen wir billiger Weise das größte, das Nationaldenkmal auf dem Niederwalde von Schilling in Dreßen, voran, obgleich wir darüber nur zu berichten haben, daß der Künstler endlich die Herstellung der Gussmodelle beginnen konnte, eine Arbeit, deren Vollendung wegen der kolossalen Verhältnisse aller Figuren wohl erst nach Verlauf eines Jahres zu erwarten ist. Aber an denselben, vielleicht allzu viel beschäftigten Künstler dürfte sich eine Arbeit ähnlichen Inhalts, die für Hamburg bestimmt, wenigstens im Modell bereits vollendet wurde. Ein recht hübsches, bald der getriebenen Arbeit (von Schilling) bald der Plastik (von Neß in Köln) angehörendes Werk sah kürzlich auf seinem Marktplatz in einer monumentalen steinernen Brunnenanlage entstehen. Es bildet einen Baldachin, an dessen Fielem sich die vier höchst gelungenen Figuren des Krieger, des Adoranten, des Handels und der Wissenschaft erheben; das Ganze bekrönt von einer größeren Figur der Germania mit der Kaiserkrone in der Hand, an der Seite das lorbeerumwundene Schwert. Die übrigen, nur der Plastik angehörenden Denkmäler zeigen entweder, wie das eben genannte, eine rein ideale Auffassung, so daß eine allegorische Gestalt die Hauptrolle ausmacht, oder eine reale, in der eine wirkliche Königsgehalt, ein Krieger, das Hauptmotiv abgibt, oder auch eine Verbindung beider. Der erste Art ist z. B. das von Wolff in Kasselnde für Friedrich I. Br. modellierte, in der Erzgießerei von Kung in Nürnberg bereits gegossene Denkmal mit einer Figur der Germania, das in Gretebad am Neckar am 25. Juli enthüllt, ein Werk von Louis Gyp in München, mit einer Victoriafigur; ebenso das in Krefeld am 19. Juni eingeweihte Gedächtnis von Heinrich Walzer in Berlin mit einer 9 1/2 hohen Germania, deren ausgedehnte Rechte die Kaiserkrone hält, während die Linke an der Spitze des Schwerts ruht. Auch ideal aufgefaßt, aber anders in der Allegorie, ist das Denkmal in Schwelm, enthüllt am 2. December, von Bülge in Berlin modelliert und in Landshammer gegossen, das eine Säule darstellt mit einer Statue der „Regalelei“ (Rechtsverlei). Diesen allegorischen Gestalten stehen die an

Zahl viel geringeren, aber gesunden und lebensvollen realen Darstellungen in den Denkmälern von Karl Keil, Theodor Hof und Kaspar Zumbusch gegenüber, von denen wir nur die beiden ersten, weil bereits fertig und enthüllt, betrachten. Das am 5. December in den Wallanlagen Bremens enthüllte von Keil in Berlin ist ein Meisterstück in Composition und Durchbildung: die eckige, ausdrucksvolle jugendliche Gestalt eines Kriegers, der in der erhabenen Linken eine Fahne fahrig und kampfbereit in der Rechten das Schwert hält, während der eine Fuß auf einen französischen Adler tritt, der andere sich auf ein Felsstück gestellt hat; darunter auf einem runden Postamente in Kellers die Hauptmomente des denkwürdigen Kampfes. Eine ganz andere Gestalt, nämlich ein sterbender Krieger, der kühnliegend mit der Rechten nach der Lebenswunde blickt, wache, weil das Denkmal auf einem Friedhofe (zu Landebühl) steht, von dem aus talentvoller Hof, einem Schüler Bismarck's, dargestellt. Eine Verbindung beider Auffassungsweisen macht sich in einem von Alvermann in Köln aus Sandstein gearbeiteten, in Solingen am 18. October enthüllten Denkmal bemerklich, denn es zeigt uns eine Victoria, die einen stolzen Krieger mit dem sterbenden Krieger schmückt.

Geben wir jetzt eine kurze Uebersicht der neu geschaffenen monumentalen Portraitskulpturen, von denen freilich einige nicht für selbständige Aufstellung bestimmt sind, sondern sich architektonischen Zwecken anpassen, so treten uns auch zunächst vier künstlerisch beachtenswerte Werke entgegen, denen als frühestes ein älteres, inhaltlich wichtiges, aber plastisch schwächeres Werk amzuschließen ist. Wie meinen das Denkmal des Königs von Stein, das in seiner Entstehungsweise fast jenem Hermannsdenkmal zu vergleichen ist, da es 18 Jahre bis zu seiner Vollendung und Aufstellung gedauerte. Es zeigt der Hauptfache nach von dem 1867 verstorbenen Schillerstein her, erhielt seine Vollendung durch Hugo Hagen († 1871), wurde von Waldenfeld gegossen und endlich auf dem Dönhofsplatz zu Berlin am 26. October 1875 enthüllt. Leider läßt es aber sowohl in der Gewandung der Hauptfigur, als in den vier allegorischen Statuen des Sockels, denen es an scharfer Charakteristik fehlt, und in den unglücklich gewählten Reliefdarstellungen aus Stein's Leben viel zu wünschen übrig. Gravelocher sind die übrigen vier großen Monumentalskulpturen, nämlich von Schilling die des unglücklichen Kaisers Maximilian, von Halbig die Wilhelm's I. von Württemberg, von Zumbusch die König Maximilian's II. von Bayern, und von Donner die des Herzogs Karl August von Weimar; die drei letzteren Reiterstatuen. Die erstgenannte, am 3. April 1875 auf dem Josephsplatz in Teich enthüllt, ist von sehr reichem Composition, in der aber die unvermeidliche Allegorie eine große Rolle spielt: zunächst ein vierseitiger Unterbau und ein achtseitiger Sockel, an den oben die vier Himmelsgegenden als geflügelte Gestalten, deren untere Hälfte in Flüssen und Plattenamente ausgeht; über dem Sockel ein rundes Postament, um das sich als Hauptrolle die allegorischen Figuren der österreichischen Kaiser, der Krieger, und der Handelsflotte, sowie der Stadt Teich mit Wägen ziehen, und über dem Postament die sprechende ähnliche Gestalt des Kaisers selbst in Armaturenuniform. Das zweite Werk, die eckige Reiterstatue Wilhelm's I. von Württemberg, enthüllt in Gannstatt an dessen Geburtsort am 27. September, ist zwar eine der besten von Halbig in München, sehr einfach und schmucklos in der Composition, aber im Ausdruck des etwas zu ältlichen, daher gebräuteten Hauptes nicht königlich genug. Viel reicher in der Composition, am Unterbau und Postament versehen mit vier allegorischen Figuren der Herrscherthugenden, mit Anadengestalten und Wapen, ist das in München am 12. October enthüllte, im Ganzen fast 13 m hohe Denkmal Maximilian's II. von Zumbusch, in seiner Hauptfigur sehr ähnlich und dem Charakter des Dargestellten entsprechend. Auch dieser hält, wie Wilhelm I. von Württemberg, die Verfassungsurkunde in der Hand. Wohl noch gelungener in der geistigen Auffas-

lung und sorgfältigen Durchbildung ist endlich die am sicher Vollendung kaum irgend eine der neuern Zeit gleich.  
 1. Sept. in Weimar eingeweihte Reiterstatue Karl August's, kommen möchte.



Ernst von Bandel.

deren Ausführung nach Rietschel's Tode dem Weimaraner Von sonstigen freilich im Verhältniß zu den genannten  
 Denkmal übertragen wurde; ein Denkmal, dem an künstlerischer minder bedeutenden monumentalen Portraistatuen könnte man

eine lange Reihe ausfüllen. Von Drake in Berlin die Statue Alf. von Humboldt's für Philadelphia, von dem oben genannten Jumbach die in Erlangen am 5. Juni entbüllte Erstgatte des Prof. Jakob Herz, von Donnerdörff die für Düsseldorf bestimmte, noch unfertige Statue des Großmeisters der deutschen Malerei Cornelius, von dem leider bald nach dieser Arbeit jung verstorbenen Zuchtartler Ernst Kau eine treffliche Statue Schillers für dessen Geburtstagsfeier in Marbach, von August Wittig in Düsseldorf die für das alte Museum in Berlin bestimmte, ebenfalls nur erst im Modell fertige, aber wahrhaft classisch aufgefaßte Statue des Vergründers der neueren deutschen Kunst Konrad Jakob Gortens, von dem Berliner Bildhauer Walger die in eiler, sprechender Raturwahrheit darstellte Marmerfigur des 1870 verstorbenen bekannten Freiheitskämpfers Benedict Walde, bestimmt für dessen Grab auf dem Friedhofe in Berlin, und, wenn man es hierher rechnen kann, das im Schloßhof zu Weissen aufzustellende Standbild Herzog Albrecht des Beyersten von S. huldig in Dresden, das, freilich auf Portraitähnlichkeit verzichtet, den Herzog wenigstens in seinem im geschichtlich eigenthümlichen Charakter darstellt. Neben diesen Portraitstatuen gebührt auch zwei Pufen am so eher eine Stelle, da sie bei kolossalen Verhältnissen einen monumentalen Charakter haben und in ihrem Inhalt die Kunst selber nach zwei Seiten würdig verkörpern. Die eine ist die des Altmeisters Cornelius, modellirt in dreifacher Lebensgröße von dem genannten Wittig für das National-Museum in Berlin; ein Kopf, dessen Jüge die ganze geistige Größe und Charakterstärke des Mannes atmen; die andere ist die am 21. Februar 1876 auf der Brühlischen Terrasse bereits entbüllte Büste Nietzsche von dem vielfachenden Schilling. Sie steht auf einer von Stufen getragenen kurzen Säule, an deren Fuß drei Jünglingsgestalten die Riefschickel Meisterhaft im Zeichen, im Relief und in der Marmerarbeit repräsentiren; ebenso an der Säule in drei Reliefgestalten die Hauptdarstellungsgebiete des Meisters: Geschichte, Poesie und Religion.

Dieser großen Zahl von neuen selbständigen Portraitstatuen und Büsten gestellt sich eine kleinere hinzu, die nur decorativen Zweck haben und dazu bestimmt sind, einem Bauwerk sich anzuschließen. Dabin gehören die von Ende und Reil in Berlin modellirten, von Wladensberg geformten Standbilder des Kurfürsten Friedrich I. und des Kaisers Wilhelm I. für die Rischen am Hauptportal des dortigen Rathhauses, das außerdem in den Brüstungen des Balkons einen Reliefschmuck von Gahandrelli erhalten wird; die Sandstein-Statuen der Geschichte, Philosophie und Poesie von Hasenpflug für das neue Kunsthause in Kassel; die in den Wandnischen der Aula des Polytechnikums in Stuttgart aufgestellten Statuen von Schiller, Rahni, Goethe und Humboldt, ausgeführt von vier jungen württembergischen Künstlern, S. Bach, B. König, Paul Müller und S. Schod, unter ihnen besondere gelungen die Goethe von Müller, welcher auch den Auftrag zur Ausführung einer Gruppe des Grafen Oberbold im Bart erhielt; zuletzt noch die an der Hamburger Kunsthalle aufgestellte Marmerstatue Schiller's von dem dortigen Bildhauer Engelbert Pfeiffer.

Der deutungstage für ein plastisches Werk einen mythologischen Stoff wählt, hat in der Regel den richtigen Lakt, in genealogischer Auffassung und kleinen Dimensionen aufzutreten; historischer Auffassung würde sich dafür noch weniger eignen, als für die Ausführung derartiger Gegenstände in der Malerei. So ist denn auch fast Alles, was uns auf diesem Gebiete, was auf dem des modernen Theaters oder der Dichter- und Märchengestalten entgegensteht, in seiner Erscheinung anpruchsvoller, steht aber in der künstlerischen Vollendung oft eben so hoch, wie die großartigsten Monumentalwerke. Einiges Anderes ist es natürlich mit solchen Gegenständen, wie sie von Gd. Müller in Rom für die Rationalgalerie in Berlin und von Schilling für das neue Hoftheater

in Dresden geschaffen wurden: Von jenem ein gefesselter Prometheus, den die antike widerbe Kunst der Griechen bekanntlich so selten behandelt hat. Da war neben der Großartigkeit des Gehankens auch Originalität der Composition nötig. Und eben diese letztere zeigt sich namentlich darin, daß die Ceaniden hier selbst in die Handlung eingreifen. Und von Schilling die wenigstens im Modell fertig gewordene kolossale Quadriga, ein mit Panthern bespannter Triumphwagen, auf dem sich die Gestalten des Diomides und der Atakinde erheben. Aber auch in den kleineren, anpruchsvolleren Werken spricht sich oft eine hohe Vollendung aus, so namentlich in der ganz im Geiste der Antik gebachten Gruppe Venus und Amor eines noch jugendlichen Darmstädter Künstlers, Georg Barsch (Schülers von v. d. Kaunig), der der Kunstwelt bisher nur durch eine dankende Strophe bekannt war. Neben diesen vielerleibenden Meisterwerke verdienen in diesem mythologischen Fache die Arbeiten der Berliner Reinhold Pegas (Pan die Psyche tröstend, sowie Herkules und Psyche), seines Schülers Otto (Antaur und Amphy) und Büchting (Amor und Psyche), sowie der in Rom arbeitenden deutschen Gd. Müller (Das Weibchen des Janns) und Konstantin Dausch ehrenvolle Erwähnung. Letzterer hat nicht nur mit seinen Reliefs der vier Jahreszeiten, sondern auch durch seine kürzlich vollendete Statue der Kuperse wieder einen neuen Zweig in den bis bereits schmückenden Vorrathsschatz geschaffen. Ähnlichen Inhalts sind die wenigen hier in Betracht kommenden Gestalten der Dichtung und Sage, unter denen i. B. Hasenpflug's Marmergruppe des Hühnerhahnen nach Goethe die mit dem Gegenstand verbundene Schwierigkeit der Stellung der Hauptfigur aus Glücklichste löst. Auch Rob. Gauer in Kreuznach, der bekanntlich in kleineren Gruppen dieser Art Meister ist, schuf wiederum einige reizende Gestalten aus der deutschen Märchenwelt, B. König in Berlin kleine sehr lebenswette Genterdarstellungen, und B. Vacher aus Nürnberg (nach Gtag verufen) das Modell zu einem marmornen Grabdenkmal (Mutter und Kind) von eiler Haltung und sorgfältiger Durchführung der Details.

## Malerei.

Im Vergleich mit diesen an Zahl wie an Bedeutsamkeit hervorragenden Werken der Plastik und insbesondere mit den genannten Siegesdenkmälern und monumentalen Portraitstatuen des Jahres 1875 kann die Malerei sich verhältnismäßig weniger hochbedeutender Schöpfungen rühmen, ebaldig einige den letzten Ritz vertheidigende Bilder, wie wir sehen werden, nicht ohne gewisse Auffassung und eht künstlerische Durchführung sind. Auch die Blüthezeit der großartigen monumentalen Malerei ist in Deutschland, wie es scheint, wenigstens einstweilen vorüber, und zwar weil es ihr nicht nur an Aufgaben gebricht, sondern auch an den schaffenden Kräften, aber doch ist das, was in mehreren Gauen unseres Vaterlandes entstanden oder noch im Entstehen ist, nicht ohne Interesse. Dabin gehört in erster Linie, weil in einem der Kunst gewidmeten Gebäude, die innere Verschmückung der Berliner Rationalgalerie, wo in der Herbare Gwald in hohen Wandfeldern und in den Deckenmalereien Szenen aus dem Abbelungenliede malte, Otto Geder an den Wänden des Treppenhause in einem Reliefs die Unternehmung der geistigen Kultur in Deutschland schilberte, im runden Kupfellaal A. v. Heiden des Theater und Bilder aus dem Meistertum und Culturleben des deutschen Mittelalters und der Renaissance malte und im großen Cornelius-Saal der jüngere Vandemann nach Entwurfen seines Vaters symbolische Darstellungen ausübte, während Peter Janßen den angrenzenden Saal mit Szenen aus der Prometheuslegende schmückte. Dabin gehört ferner der Ritz mehr in einzelnen historischen Begebenheiten bestehende Freskenmalerei des Cornelius-Saales im Kaufhause zu Gensang von den Münchener Malern Becht

und Schwärter, von denen Ersterer zu seinem früher erwähnten „Empfange des Kaisers Wilhelm“ wenigstens in der Faden-  
 schlinge den „Besuch des Kaisers Joseph II. in Gossau 1787“  
 anfügte, während Letzterer den Friedensschluss Barbarossa's  
 mit den lombardischen Städten ausführt, der zu den schlan-  
 kensten Werken des ganzen Kusses zu zählen ist. Ebenso  
 freilich noch nicht über das Stadium der Entwurfs hin-  
 ausgekommenen Fresken von A. von Werner (Berlin), die  
 im Rathhauseale zu Goarbrücken dem Anbrufen an die  
 Schlacht von Epiphanius gewidmet sind. Ein in doppeltem  
 Sinne vollendetes Werk sind die Wandgemälde, mit denen  
 Schütz Düsseldorf den Musiksaal und die Loggia des in  
 unserer vorigen Jahrgänge abgebildeten Ziehl-Wandlerschen  
 Hauses in Berlin schmückte: Szenen aus der nordischen  
 Mythologie von meisterhafter Composition und trefflicher  
 Harmonie des Colorits; fast ebenso gelungen aber auch die  
 übrigen Wandmalereien (von Graf, Grönlund u. A.) des  
 Hauses, das namentlich durch seine architektonische Bedeutung,  
 wie durch seinen plastischen und malerischen Schmuck eine  
 der interessantesten Sehenswürdigkeiten der Stadt geworden  
 ist. Verschieden Zweckes, obwohl ganz anderen Inhalts sind  
 die von Reinhold in Werthmann's Hotel zu Dresden kürz-  
 lich vollendeten Freskomalereien: heitere lebensvolle Darstellun-  
 gen aus dem Treiben des Baches, Komus und Gambrius.

Indem wir künftigen Berichten die nähere Betrachtung  
 der in der Aula des Veterinärinstituts zu Meiss noch entstehen-  
 den Fresken der Düsseldorf'ser Joseph Rehren und Franz  
 Gommans überlassen, und die Bemerkung hinzufügen, daß  
 die mehrmals von uns erwähnten Sgraffito-Malereien von  
 W. Walther am Gnebelgaleriegebäude in Dresden in höchst  
 gelungener Weise zur Vollendung gebracht, gedenken wir in  
 der Kürze noch der wenigen religiösen und legendarischen Ar-  
 beiten dieses Faches. Sie beschränken sich, soweit sie uns  
 bekannt wurden, auf die von Andreas Müller wenigstens  
 zum Theil vollendeten Fresken in der romanischen Pfarrkirche  
 zu Weissenborn (Wernau), in denen der Künstler die Kreu-  
 zung Christi und die Auferweckung des Lazarus darstellte,  
 auf den bereits fertig gewordenen Freskenabschnitt des Tirolers  
 Plattner in der Pfarrkirche zu Zill, dessen Schlussbild die  
 Ausgießung des heiligen Geistes wurde, und auf die von  
 demselben Künstler begonnenen Wandmalereien in der Kirche  
 zu Dornbirn in Vorarlberg. Genuß hat auch die meistens  
 im Dienste der kirchlichen Architektur arbeitende, daher auf  
 religiöse Gegenstände sich beschränkende Glasmalerei nur  
 wenige neue Schöpfungen von großer Bedeutung aufzu-  
 weisen, und diese gingen größtentheils aus den überaus thä-  
 tigen Anstalten zu Innsbruck, München und Berlin hervor.

In offenbarem ursächlichem Zusammenhange damit steht  
 die Erscheinung, daß auch die heilige Cimalerei das Gebiet  
 der religiösen Sphäre nur spärlich bebaut, und daß  
 wir daher aus dem ganzen Alten Testamente Nichts, aus dem  
 Neuen nur Weniges zu bezeichnen haben. Und unter diesem  
 Wenigen sind nur ein Altarbild von Tidemand und eine  
 Grabrelief von Rötting in Düsseldorf, jenes durch seine  
 Heiligkeit und Innigkeit, dieses durch seine lebensvolle Auf-  
 fassung und sein wirres Geleit von Bedeutung; dagegen  
 ist es Pfannschmidt's Carion „Christus in Bethanien“ am  
 Kaste der Individualisierung und an Phantasie, Hermann's  
 „Christus predigt am See Genesareth“ an Tiefe und Wärme  
 des Geistes, und Baur's Predigt des Paulus in Rom an  
 jeder hohen idealen Bedeutung.

Vorur wir die wirkliche Vorgeschichte betreten, ist mit  
 kurzen Worten das der Phantasie so großen Spielraum ge-  
 wählende Gebiet der Sage, des Mythos und der Allego-  
 rie zu erwähnen, das schon wegen seines rein idealen In-  
 halts weniger der Cimalerei, als dem bloßen Carion und  
 der decorativen Malerei angehört. Der letztern Art sind zwei  
 in der Kunstwelt vielbesprochene Theaterverträge in Dresden  
 und in Düsseldorf, für welche in Folge eines Concurrenz-  
 schreibens eine Menge von Entwürfen zum Vorschein kamen,

unter denen wir nur den für Dresden bestimmten vom Ferd.  
 Keller in Karlsruhe, der, besonders in coloristischer Beziehung  
 ein Meisterstück, mit Recht preisgekrönt wurde, und die für  
 Düsseldorf bestimmten Entwürfe von Ernst Hartmann und von  
 Herrn. Wilhelmus erwähnen. Der erstere trug den Sieg  
 davon, obgleich ihm der letztere an Genialität der Erfindung  
 nicht nachsteht. Hervorstechend in beiden sind die Bachauszug  
 von G. J. Schaller in Berlin, überaus meisterhafte Bachan-  
 tinnen von Eugen Feilz in Wien, und Bacchus und Ariadne  
 von Maxat (baskisch), ein Werk von kolossalen Dimensionen,  
 in welchem der Künstler einmal wieder sämtliche Register  
 seiner Kunst gezogen und, abgesehen von dem blendenden Ge-  
 sammtesfect, auch im Einzelnen die reizendsten, originellsten  
 Klangwirkungen erzeugt hat. Aus anderen Meistertreibern  
 nahmen, wenn auch mit verschiedenem Glück, A. Feuerbach,  
 W. Kündschmidt und Otto Seig ihre Stoffe. Während  
 nämlich der Erstemann in seiner Composition der Titanen-  
 machie mit den Nebenbildern des Feuer bringenden Prometheus  
 und der fliegenden Eckeniden einen überaus glücklichen  
 Wurf that, sind als weniger gelungen Venus und Adonis  
 von W. Kündschmidt, in denen das geistige Leben der Compo-  
 sition dem großen Aufwand künstlerischer Kraft nicht entspricht,  
 und Arctun's Riesenfahrt von Otto Seig zu bezeichnen.

Obne die rühmlich zu erwähnenden Schlachtenbilder des  
 letzten Krieges, deren Auffassung sie mehr der Historie als  
 dem Geste zuweilt, wäre die diesmalige Ausbeute aus dem  
 historischen Gebiete wenigstens numerisch nur gering.  
 Hat doch die ganze Geschichte des Alterthums fast nur ein  
 einziges, aber, weil von Maxat berührend, wieder viel Staub  
 aufwirbelndes Bild aufzuweisen: eine Cleopatra, dem An-  
 tenius auf dem Nil entzogen fahrend, in über lebensgroßen  
 Figuren von überwiegend decorativer Wirkung, wieder ganz  
 mit allen Licht- und Schattenseiten der bekannten Richtung  
 des Meisters behaftet. Das inhaltlich nächste Bild vertritt  
 uns schon zu einer der letzten Erscheinungen des Alterthums,  
 zum Atila, aus dessen Geschichte der junge talentvolle Knab-  
 witz in Düsseldorf einen freilich geschichtlich unbedeutenden,  
 aber zur Entfaltung nationaler Eigenthümlichkeiten und far-  
 benglänzenden Details geeigneten Gegenstand brachte: eine  
 Byzantinische Gesellschaft, die der Gemalin des Hunnen-  
 königs Weidenste überbringt. Dann aber bietet uns das  
 eigentliche Mittelalter nur vier Bilder von Bedeutung: Bobe's  
 „Krausfurt, Kartons aus dem Leben Karl's d. Gr., Ben-  
 zur's Taufte Bajf's, nachmaligen Stephan des Heiligen von  
 Ungarn († 1038), Müller's (in Rassel) Ausstellung der Leiche  
 der heiligen Elisabeth von Thüringen und Brogl's (Wag)  
 Dagmar, Tochter Ottokar's I., die als Braut Waldemar's  
 von Dänemark das Kloster zu Meissen verläßt, unter denen  
 vor Allen das zweite, bereits in unserem vorjährigen Bericht  
 erwähnte als ein Werk von ebenso einheitlicher wie plastischer  
 Wirkung zu bezeichnen ist. Mit mehr Glück als in dem oben  
 genannten mythologischen Fache bewegte sich der Münchener  
 Kündschmidt in seiner Liebesgeschichte, dem Leben und dem  
 Zeitalter Euthers, woraus er wieder zwei vorzügliche Festun-  
 gen brachte: Euthers Unterwerfung mit dem Cardinal Thomas  
 de Bio von Gaeta in Augsburg 1518, und sein eigentlich  
 nur diese Begebenheit wiederholendes Auftreten auf dem  
 Reichstag im Worms, in denen der treffliche Meister uns  
 wohl die reifen Früchte seines bisherigen Schaffens sowohl  
 in Bezug auf Charakteristik wie auf Colorit verführt. Nicht  
 daselbst läßt sich von der für die Verbindung zur historischen  
 Kunst von Thumann in Weimar gemalten Trauung Euthers  
 mit Katharina von Bora sagen, da es dieser für das ganze  
 Reformationswerk so überaus bedeutungsvollen Begebenheit  
 an aller historischen Auffassung fehlt; es ist eine grobenbild-  
 liche Trauung und als solche ein Gemälde von zu großen Dimen-  
 sionen. Nur um einige Jahre später fällt der aus der Ge-  
 schichte seines Vaterlandes gewählte Stoff eines neuen Bildes  
 von Wateffo: der Gang des polnischen Königsbeses unter  
 Sigismund I. und seiner zweiten Gemalin Bona Eszra

von Mailand, mit dem Hauptmotiv der Einfügung der bekannten großen Sigismundsglocke in Krakau; eine in Zeichnung und Anordnung, aber nicht in der Harmonie des Colorits meisterhafte Composition. Im Vergleich mit diesen trotz ihrer Mängel doch hervorragenden Werken sind viel unbedeutender, sei's in Inhalt oder in der Ausführung, Kielmann's (Schöner) Vergang aus der Geschichte des mecklenburgischen Grafen Adolph, der auf Veranlassung des Herzogs Adolph Friedrich im Jahre 1637 seiner Mutter entzissen wird, Ernst Meissel's letzte Begegnung Ludwig's XVI. mit seiner Familie und Condé's Tod Kaiser Joseph's II., der bei unerschütterlichen technischen Vorzügen, wie sie den Schülern Pilons's eigen sind, doch in dieser Auffassung ein zu mageres historisches Moment für ein Bild von so großen Dimensionen enthält. Ein in seiner Weise recht bedeutendes Werk des bekannten russischen Schlachtenmalers Alex. von Rogebue in München, der Uebergang der Russen über den gefrorenen botanischen Meerestrom im Frühjahr 1808/9 gegen Schweden, macht uns den Uebergang zu den Schlachtenbildern der jüngsten Vergangenheit, unter denen wir, selbst wenn sie auch zum Theil mehr genreartig als historisch aufgefassen sind, doch eine Reihe von beachtenswerten Erscheinungen haben. Solche sind zunächst Kretschmer's (Düsseldorfer) Episode aus der Schlacht von Königgrätz, von prägnanter Charakteristik, großer Lebendigkeit der Handlung und trefflichem Colorit, Franz Kramm's (München) bereits früher erwähneter grau in grau gemalter Garten des Angriffs französischer Cavallerie auf die türingische Division in der Schlacht bei Sedan, der ebenso meisterhafte Zeichnung als scharfe Charakteristik bietet, und Braun's inhaltlich sich diesem anschließender Moment, in welchem Kaiser Wilhelm das Capitulationsangebot bei Sedan empfängt. Gleich hoch an Bedeutung stehen Bleibtreu's (Berlin) Einzug des Kronprinzen in Großmehlert, Herrn. de Boer's (Düsseldorfer) Schlacht bei Sedan am 2. December 1870, und Kolig's Kretschmer's an den König Wilhelm in der Schlacht bei Gravelotte, während dagegen Gmelin's Hauptquartier des XIV. Armee-corps in der Schlacht bei Belfort nur in technischer und landschaftlicher Beziehung Anerkennung fand und Gamphausen's Einzug in Berlin nach dem Kriege von 1870—71, den der Künstler in großem wie in kleinem Maßstabe ausführte, weder in der lebendigen Schilderung dieses großen historischen Momentes, noch in der Farbengebung befriedigte.

Dass die Photographie einen die Zahl gewaltig verminderten, aber den Werth erhöhenden und deshalb wohlthätigen Einfluss auf die Portraits ausübt, haben wir an den Leistungen der wenigen Meister, die uns auf diesem Gebiete noch genannt werden. Sie gehören nur noch den bedeutendsten Pflanzstätten der Kunst an, während ebendort fast jedes Städtchen, wie es jetzt seinen Photographen hat, auch mit einem f. g. Portraitmaler gesegnet war. Fast überall tritt uns in der Bilder-gabe des menschlichen Antlitzes wahrer Kunst, über- all geist- und charaktervolle Auffassung der Individualität, nitiges Charakteristisches, Süßlichkeit oder gar Schönmalererei entgegen. Auf keinem Gebiete der Kunst ist es wohl zweifelsohr als auf diesem, wor die Palme errungen und sich zum Könen des Tages gemacht hat: der Wiener Schiner. v. Angeli, der von Berlin, wo wir ihn in unserm vorigen Bericht unter den Regierenden wie unter den Gelehrten thätig fanden, nach London berufen wurde, und sich dort noch größere Lorbeeren erwarb. In unglücklich kurzer Zeit malte er die Königin als großes Knäuelbild und ihre sämtlichen gerade anwesenden Kinder nebst Schwiegereltern, Schwiegereltern, Onkeln und Entelinnen und außerdem eine Reihe von Leibes und Leibes, so dass es in der That nur von ihm abhängt, ob er die ganze zahlungs-fähige Bevölkerung der Insel portraitiert will oder nicht. Neben ihm verdienen diesmal aber auch mit Rühm die Wiener Leibes wegen eines meisterhaften Bildnisses des Königs Ludwig II. von Bayern als Großmeister des Hubertusordens, Canon und Tilgner,

sowie der uns bläuer unbekannter, noch jugendliche Faust aus Kassel genannt zu werden, dessen coloristische Behandlung keine Nachahmung, aber wohl eine angeborne künstlerische Verwandtschaft mit Wacker verräth. Wohl seinem anderen als diesem Faule gehört auch das Kosselbild an, womit Karl Piloten den Sitzungssaal des neuen Rathhauses in München schmückt: eine Darstellung der verdienstvollen Männer der Stadt alter und neuer Zeit.

Wer deutlicher über den Verfall der Genremalerei klagt, geht missend von dem Verlangen aus, sie solle aus ihrem weiten Gebiete neue Situationen, hieher nicht bearbeitete und dabei nicht nur für malerische Darstellung geeignete, sondern auch durch ihren Inhalt passende Motive aufsuchen. Ein solches Verlangen kann sie freilich nicht befriedigen und braucht es auch nicht, weil es nicht auf das Wahre, sondern auf das Wie des dargestellten Gedankens ankommt. Die einfachsten, hundertmal dagewesenen Situationen, in denen sich Schmerz und Freude, Ernst und Humor ausdrücken, lassen sich, wie unsere besten Genremaler beweisen, immer wieder in anderer, der Individualität des Schaffenden eigentümlicher Weise darstellen, wenn auch der Grundgedanke derselbe bleibt. Die Situationen, welche Kramm, Baurier, Hoff, Deiseger, Kurbauer und andere Meister des Genres auszuführen, sind selten im Grundgedanken etwas ganz Neues, aber wie dieser Gehalt zur Erscheinung kommt, das zeigt bei ihnen von künstlerischer Auffassung. Zu solchen Betrachtungen veranlaßt uns diesmal z. B. das für die Nationalgalerie in Berlin bestimmte meisterhafte Bild von Karl Hoff in Düsseldorf, das schon durch seinen Titel „Die Taufe im Trauerhause“ verräth, das entweder der Tod des Vaters, oder der Mutter bei der Taufhandlung das Motiv der Trauer abgibt. Der Künstler hat erstere gewählt und diesen Gedanken bei allen der heiligen Handlung beizuhabenden Personen und allem Nebenstehenden in so gelungenen Weise zur Anschauung gebracht, dass man, voll inniger Theilnahme an den Ereignissen der Familie, sich nicht satt daran sehen kann. Auf einer ebenso hohen Stufe stehen unter den neuen Schöpfungen von Baurier unstreitig der Abschied nach der Hochzeit, der uns nicht wie Hoff in das Schloß einer bodenständigen Familie, sondern in ein schmückendes Bauernhaus versetzt, ebenso sein inhaltlich freilich unbedeutendes „Abgetrunmp“, während dagegen seine Aufferzerrung zum Lauge in der Charakteristik weniger gelungen ist. Auch Karl Hubner, der in den letzten Jahren in Folge allzu großer Productivität hin und wieder nicht auf der Höhe seiner früheren Leistungen geblieben war, brachte wieder einige seiner vollkommen würdigen Novitäten, die unsere obige Bemerkung über das Verlangen nach neuen Gedanken bestätigen. Denn seine Heimkehr aus der Fremde, sein Trost im Selbst, An der Klosterthür und die Witwe auf der Brautstätte sind lauter belletrische Motive, aber es sind keine Geipen, sondern geistig neue Bearbeitungen derselben Stoffe. Weniger ungetheilt verdient jedoch das Bild Rudolfs Jordan, insofern er kürzlich wieder einen „Suppenlatz in Amsterdam“ brachte, der den Vergleich mit der Ausführung weder dieses selben Gegenstandes, noch anderer früherer Leistungen ausbleibt, und eher von einem zwar technisch, aber nicht geistig bedeutenden Nachahmer berührt sein sollte; wo er dagegen in seiner ihm ganz vollkommenen Epäre des Schiffers und Standlebens bleibt, da erweist er sich immer meisterhaft, z. B. in dem höchst einfachen Motive „Nach durchwachten Nach“ und dem noch einfacheren „Abend“ in der Natur wie im Leben der Menschen. In ähnlicher Epäre demost sich Ferd. Jul. Jagertin, der in einem kleinen Cabinetstück von großem Werth den Augenblick schilderte, wo der Arzt der Wartin eines Kranken mittheilen will, dass seine Hoffnung mehr vorhanden sei. Ohne besonders geistiges Motiv, aber als Schilderung des menschlichen Treibens vortrefflich ist das Bild „An der Schlei“ in Amsterdam, von dem in der Kunstwelt noch weniger bekannten, aber viel verdienstlichen W. von Bochmann. Neben diesen wohl zu den Meistern zu



Professor Ludwig Knauth.

lebenden Schöpfungen brachten aber auch andere, bekannte Düsseldorf, wie Schwanberg, Hubert, Salentin und Risse, die Rheinlandschmaler Hr. Völkner und der noch wenig genannte J. W. Bursfeld recht tüchtige Leistungen. Unter den übrigen Schöpfungen dieses Jades sind es vor Allem die der Münchener Maler, welche uns diesmal fesseln. Am Zahl sowohl wie an künstlerischen Werthe gebührt dem seit wenigen Jahren zu großem Aufgange im Tiroler Franz Descaerz unbestreitig die Palme. Nicht durch Reueh der Ider, noch durch Farbenklang sagt er hervor in der Darstellung des Lebens seiner Kandelsteine, sondern durch eine wahrhaft barmonische Durchdringung von Inhalt und Form. Dabin gehören seine neuesten Schöpfungen: Das Tischgebet, der gemuthvolle „Besuch“ bei einer Wöchnerin, sowie ein anderer „Besuch“ in der Schmuhütte und die „Beimkehr vom Kampfe“. Mit den fräftigen, lebensfröhlichen Gestalten dieser Bilder und denen Kunzbaue's in der bereits erwähnten: „Abdiesprechung“ und der „Kartenspieler“ stehen in schneidendem Contraste die fast nichts als Leidensthum athmenden Bilder des hiesigen hiesigen Gabriel War, unter denen sich diesmal auch ein biblisches Historienbild, die Auferweckung der Tochter des Jairus, befindet, dessen liebevolle zarte Durchföhrung jenen Leidensthum nicht aufkommen läßt, wie er z. B. im „Abdiesprechung“ und in dem „Lezten Gruß in der Kämmerkammer“ herrscht. Da sind freilich die viel begehrten neuen, ergründeten Gedanken vorhanden, aber in dritter, herbe Poesie gekleidet. Andere, uns bereits wohl bekannte Künstler, die in den Münchener Ausstellungen mit Glück auftraten, sind Walz. Schmid und Gröninger, deren humoristischen Bilder „Gefühlsläuter“ und „Ramenstiefel einer Pfaffenstiefel“ dem Clerus seine erwünschte Erscheinung sein mochten, Klein. Erd. Zimmermann („Eiergeschicht“), G. Karzer („Bahnbesitzer“), der die Gieche Gieche („Kindererziehung in Griechenland“), v. v. Hagen („Hühnerkünstler“), G. Herper („Ankunft des Laupatzen“), Gräfe („Die Intimen bei Beethoven“), Hugo Kaufmann aus Hamburg („Lunderstürm“), zu denen wenigstens für uns die Debütarbeiten der talentvollen Maler K. Weigand und Bruno Walheim kamen, von denen der Erstere einen mäßigen Gegenstand, das „Religionsgespräch zwischen Ulrich von Hutten, Franz von Sickingen und Martin Bucer“ behandelte, der Letztere ein coloristisch bedeutendes „Familienstück“ darstellte.

Was uns aus den übrigen Pfanzhätten der deutschen Kunst, auch denen zweiten Ranges, in diesem Jades Namenswerthes entgegentritt, bezieht sich auf Weizage. Aber eine dieser Schöpfungen ist der Art, daß sie einen der ersten Plätze beanspruchen darf. Neu ist der Gegenstand und unübertroffen grade von diesem Meister. Wir meinen Adolf Menzel's (Berlin) „Eisenwalzwerk“, das zwar im Einzelnen nur für die in die Kenntniß des Hüttenwesens Eingeweihten verständlich ist, aber auch dem Nichteingeweihten deutlich genug zeigt, wie genau der Künstler jeden Griff der Arbeiter, jede Bewegung der Maschine und jede Function des ganzen Getriebes erfaßt und verstanden haben muß, wie meisterhaft Len und Lichtwirkung sind, als ob sie Rembrandt zum Ueberdies hätten. Neben diesem eigenthümlichen Meisterwerke treten andere, wenn auch größtentheils recht gelungene Leistungen doch etwas zurück, z. B. die der Karlsruhe'r Hieshahl Klosterkirche am Inn, Knorr (Mädchen vom König Winter) und Gög (Der Krieger im Quartier), der Wiener Friedländer (Der Kindesantrag) und Kipinski (Getriebemacher), des Weimaraners Carl Geibel (Scenen aus dem Baumerkriege), des Frankfurter Schlosser (Rath in Roth) und des Schwerinerer Lublandt (Schmuggler an der preussisch-russischen Grenze und Russisches Fuhrwerk). Dagegen verdient eine besondere Erwähnung der Maler-Sonderling Arnold Böcklin (steht in Florenz), von dem man, abgesehen von seiner eigenthümlichen Technik der mit harz und Wachse überzogenen Temperamalerei, nicht recht weiß, ob er Historien-, Genre- oder Landschaftsmaler ist. Ein höchst seltsames Bild von ihm ist wieder die „Nereidische“, eben so genial und tief ergreifend wie die meisten

seiner früheren Arbeiten, halb dämonisch, halb süßend und verlockend.

Noch mehr als im Geste müssen wir uns in der Landschaft, dem bekanntlich am reichsten bedeuten und unerschöpflichsten Földer der Malerei, auf die Angabe der Meister beziehen, so weit sie uns in wirklich bedeutenden Leistungen bekannt geworden, dagegen auf die nähere Charakteristik dieser Werke und ihrer größtentheils schon in früheren Jahrgängen erörterten Richtungen verzichten. Auch die Epöde, aus der sie ihre Motive zu entnehmen pflegte, zeigt sich uns einigermaßen enger als in den meisten früheren Jahren: es sind deutsche Wälder und deutsche Gebirge und Seen, Alpen-, natur, italienischer Himmel und nordische Gebirgswelt, aber weder in den Wäldern, noch in den Oden Europa's, noch in andere Welttheile und tropische Gegenden geht's, wenige Ausnahmen abgerechnet, hinaus. Beginnen wir mit einer bestimmten Pfanzhätten der Kunst, die bereits seit langen Jahren darin die erste Stelle einnehmen, mit Düsseldorf, so tritt uns dort zunächst aus längerer Zurückgezogenheit ein alter wohlbekannter Künstler entgegen, der, wie etwa der Münchener Reuendur eine Sonderstellung einnimmt, sich in der Andree'schen Welt, aber mehr in der landschaftlichen bewegt. Wie fast alle seine hiesigen Figuren, Landschaft und Ornamente in phantasievolles, Heis neuer Weise zu verbinden pflegen, so auch sein neuestes Werk, das, von der Stadt Göttingen dem preussischen Königspaare zum Geschenk bestimmt, aus sieben eburne gestrichen durchdrachten als sorgfältig ausgeführten Blättern einen Künftling auf die demwärtigen Tagebeheim bringt, die, seitdem vor 25 Jahren das damals prinzipale Paar in Göttingen seinen Wohnsitz nahm, in den Rheinlandschicht sich ereignet haben. Auf die Gefahr hin, daß die folgenden Werke seine innere Verwandtschaft mit dem genannten haben, reihen wir an ihn die ebenso bekannten Landschaften Oswald Achenbach und Alb. Hamm, von denen jener noch immer fortfährt, und Bilde aus Kassel mit und ohne Bezug und in die Anlagen der römischen Villen werden zu lassen, während dieser, wenn auch künstlerisch noch nachzuleben, sich mit großer Mannigfaltigkeit in ähnlichen Gegenden und ähnlicher Weise bewegt. Zu seinen besten Bildern gehört diesmal eine Landschaft aus Jalen. Auch Ren, den man sonst in nordischen und in Alpengegenden zu sehen gewohnt ist, tritt mit großem Glück zum Süden Europa's (Bild aus Götting). Weniger bekannt ist die jetzt auf diesem Gebiete Herrn Krüger, der mit einem sehr wirkungsvollen Bilde „Nico an der Straße nach Serrent“ auftritt. In unseren deutschen Hütten, Wäldern und Gebirgen finden wir wieder sehr lautstark längst verdorrte Reiter, unter denen wir aus Düsseldorf nur Edel, Rot der sich oft in Thierstallage hervortritt, Pöble, Deiter und Wundt (Nieder aus Winterstille) nennen. Dagegen scheint die Schönmalerei der Alpengegenden, wie sie sonst in zahlreichen Bildern von Hengsbach, Jungheim, Finkler, Steinle, Kehler und dem verstorbenen Schulten geübt wurde, etwas in Milderkeit zu kommen, obwohl manche Arbeiten Jungheim's, Kehler's, Jos. Janen's und des ebenso sehr in nordgerischen Gebirgen heimischen Reb. Schulte noch immer ihr Publicum und ihren Käufer finden.

Diesem Reichthum der Düsseldorf'schen Landschaft, dem Kernboden Andr. Achenbach wir für dieses Jahr seine Stelle in der Marine anzuweisen haben, kommen wieder München, nach Wien, nach Berlin gleich. Nicht als ob die Zahl der Landschaftsmaler in München sich vermindert hätte, sondern weil von dort weniger Hervorragendes als sonst gemeldet wird. Vorgenennen malt noch immer deutsche Wälder und Gebirgszüge in gewöhnlich trüber Stimmung, Hennesdort (schattige Alleen in brillanter Technik mit Rococoarchitektur und Staffage, Bergspitze nordische Gebirge und Seen: Röhndorf, der sich seit einigen Jahren einen ehrenvollen Namen erworben, liebt italienische Küstenpartien, kleidet sie aber allzu gern in eine zwar mögliche, aber seltsame Effectdarstellung, und Albert Altmann, der Bielefelder, mit der Feder wie mit dem



Pinfel Gewandte, neigt sich mit seiner lebendigen Natur-  
verständnis bald den südlichen Gebirgen, bald den nördlichen  
Küstenstrichen zu. Recht tüchtige landschaftliche Leistungen  
vouchen auf die Berliner Ausstellung Rudling, Meißner,  
Wilberg und Gischke, besonders der Grägemann, der, seinen  
Bildern gern eine Viehpassage verleihend, stets ein poetisch-  
malerisches Element zu ergreifen weiß. Hieran mögen sich

nahe Bildheit der nordischen Natur ebenso trefflich darzu-  
stellen weiß, wie die von Märchen und Sagen umhüllte Na-  
tur des Winters und des Mondlichtes. Neben der Zahl der  
übrigen hier in Betracht kommenden Landschaftler Ehrentes  
in Danzig, Hummel und Buchholz in Weimar, Kametz und  
Gurlitt in Dresden, Hölzer und Schäfer in Wien, Raths  
und Keder in Hamburg, Kiebler in Triest verdienen zwei in



Franz Treßgasser.

aus Karlsruhe die beiden längst bewährten Altmeister Lessing  
„Eifelgegend“) und Gude reihen, von denen der Letztere zwar  
auch noch in der Landschaft thätig ist, aber seit einigen Jah-  
ren mit besonderer Vorliebe im Silberalmanche schimmernde  
breite Gebirgsseen behandelt, die sich durch eine wunderbare  
Harmonie zwischen der Luft und der Färbung des Wassers und  
des Terrains auszeichnen. Und ihnen gesellt sich dort seit kurzem  
der oben erwähnte Königsberger Hugo Knorr zu, der die

ihre Kunst längst bekannte Meister besondere Erwähnung:  
Karl Werner in Leipzig, der wieder zu seinem unerschöpflichen  
Vorrath von Aquarellen aus dem Orient griff, und der be-  
jahrte Friedr. Preller in Weimar, der seinen herrlichen Odyssee-  
bildern jetzt als Seitenstück eine Reihe von Cartons zur Ilias  
verleiht.

In der Marinemalerei haben wir uns, abgesehen  
von einigen trefflichen Bildern des eben genannten Knorr,

mit einem einzigen Meißler, aber dem größten dieser Fächer, Andreas Schenck zu bezeugen, der wieder größtentheils von der niederländischen Kunst mehrere seines hohen Rufes würdige Bilder brachte, z. B. „Blissfänger“, „Motiv von Oshend“ und eine Fingul von Großherzog von Oldenburg erworben, den Beschauer fast überwältigende „große Marine“. Auch die uns bekannt gewordenen neuen Schöpfungen der Architekturmalerei, in der wir einige wieder oft genannte Namen vermissen, sind kaum zahlreicher. Denn außer dem in Aquarellen wie in Oelbildern fleißigen Gubner in München (Kirche in Kottenburg) sind nur Pflugradt in Berlin mit einem Pantheon im Park und einer Schloßmühle, Schönberr in Stuttgart mit einem Blick in die Canalstraßen Rotterdam's und Baur mit einem „Pompejanischen Interieur“ zu erwähnen. Dagegen bietet das Fach der Thiermalerei, insbesondere das der Hausthiere, wieder eine reiche Ausbeute, die auch die bewährtesten Meißler nicht vermissen läßt. Vor Allen die Münchener Friedr. Volk und Edr. Wall, die beide wieder in Rufen und Schafen auf der Weide wie im Stalle herrliche, lebensvolle Gruppen brachten, aber auch Baisch, Scherlow und der noch weniger bekannte Ernst Meißner in München, sowie der oben erwähnte Käßling in Berlin verdienen wegen ihrer trefflichen Thier-, meistens Schaafbilder, genannt zu werden; ebenso in Düsseldorf Gustav Eise, dessen unerschöpfliches Specialfach bekanntlich die Hühnerwelt ist, und Krüner, den wir schon längst als einen der besten Maler der Jagdtiere kennen; und zum Schluß noch ein ganz absonderliches Ding, ein vererbeter Orang-Utang, von dem oben erwähnten Gabriel War, der uns in diesem Thierporträt eine in weiteren Kreisen weniger bekannte Seite seiner künstlerischen Individualität eröffnet.

Aus den Novitäten der heutzutage in Betracht kommenden drei Zweige der reproduktiven Künste, Kupferstich, Chromolithographie (s. g. Oldruck) und Photographie, können wir nur den beiden ersten eine kurze Besprechung oder vielmehr Aufzählung widmen; denn die Leistungen der Photographie, wenn sie wirklich eine Kunst zu nennen ist, sind so zahlreich und theils so sehr an der Tagesordnung, daß sie die Lithographie, wenigstens die umfangreichen Arbeiten derselben, ganz verdrängt haben. Bis zur Verdrängung des

Kupferstichs und insbesondere des Linienstichs sind sie aber glücklicher Weise noch nicht gelangt, dieser steht für den wirtlichen Kunstfreund zu hoch, als daß die Photographie ihm auch nur den geringsten Ersatz dafür bieten könnte. So ist denn auch die Zahl der immer noch entstehenden wirklich guten Leistungen des Linienstichs verhältnismäßig nicht gering. Wir nennen nach älteren Malern nur Raphael's Epheusgig von Rudolf Ertang in Düsseldorf, dessen Madonna di Tempi von Raab in München, und seine Madonna della Lenda von Hr. Wagner in Nürnberg, den Jünglingskopf nach Tizian von Giers in Berlin, die Anbetung der Könige nach Paul Veronese von dem leider bald nachher in Düsseldorf verstorbenen Steisenand, die Bitten des heiligen Antonius von Palma nach Murillo von Trostin in Königsberg; ebenso nach neueren Meißlern den Morgenruth nach Karl Becker von demselben Trostin, Kaiser Karl V. bei Jüggel, ebenfalls nach Becker, von Hr. Zimmermann in München, den Sieg des Prinzen Eugen über die Türken bei Zenta, nach Hr. Engert von H. Dehn, und die Illustrationen zu Bibelius nach Motiv von Schwind in Gartenmanier von Gengenbach und dem ebenfalls seitdem verstorbenen Metz. Unendlich viel mehr wird bekanntlich im Oldruck producirt, der die Lieblichkeit auch der Halbgebildeten ist, oder es immer mehr zu werden beginnt, aber unter der Masse dieser Productionen sind als wirklich künstlerisch vollendet und in dieser Technik Epoche machend nur etwa vier Gegenstände zu nennen: das Einzelblatt der Sirtinischen Madonna nach Schurig's Zeichnung, freilich nur als Oelbild die Mutter mit dem Kinde ohne Nebenfiguren, aber den Ausdruck und das Colorit des Originals mit großer Vollkommenheit wiedergebend, sodann drei größere noch unvollendete Bildwerke, nämlich nach Kettmann die Fresken unter den Arcaden des Hofgartens in München, nach Hildebrandt eine Sammlung von Aquarellen aus Europa, als Festsetzung der mit so großem Beifall aufgenommenen Reise um die Erde, und nach Preller die bekannten Oesterlandschaften, die freilich nach unserer Ansicht in der Reproduktion das Element der Farbe wohl entbehren könnten, weil Stil und Composition Hauptfache sind und ihre Farbe auf eigentliche Naturwahrheit keinen Anspruch macht.

# Musik-Kalender!

## Inhaltsverzeichnis

Orgelbau und Org. — Chormusik. — Einkimmige Orgelg. —  
Lehrerbüch. — Kammermusik. — Tonwerke für einzelne Instrumente. —  
Chormusik. — Schulen, Guden. — Neue Ausgaben und Neubri-  
llagen. — Bücher und Zeitschriften. — Musiktheater und Aufführungen. —  
Versehrtschriften. — Todesfälle.

Das Jahr 1875 ist für Wunst ein stilles Jahr gewesen. Fast war daß es am Nubstgiste des Schaffens und Aufstrebens gescheit hätte; aber in Zeiten der Uebermüdigkeit und Anstalt, und in einer solchen Zeit und, noch die Zufassung, an dem jetzt vor vielen anderen Wehreten, will die Zahl der Produzenten wenig steigen; an gemalten Werten in unserm Sinne, d. h. im Weisse psychologisch selbsterhellenden Aufbaues, hat es aber diesmal so ziemlich ganz gescheit — da hilft kein Schicksal, da hilft einiaa verzogtes Gmüthsbewußt.

Unser *Musik-Mittel* wird im folgenden Jahrgang allgem. orientirt nach den Rührern über eine Anzahl von größter Bedeutung zu berichten haben: das *Bayerische Bühnenspiegel*. Indem wir dieses schreiben, und da wir nicht Ueberflüssig nur die Schluß des Jahres 75 auswerthen wollen, bleibt uns zunächst erst von den Voten im Sommer dieses Jahres zu berichten: sie sind zur Befriedigung des überaus tüchtigen Reicherts und zur Anregung aller theilnehmenden Kräfte verlanget; gewisse tragisch-epische Zwischenstücke ständlich privater Natur sind von den Zeitungen zwar auch einmal als Zersplitterung von sachlicher Bedeutung auszuwerthen gewesen, die nun einmal nicht wegzulassende Greifangriff des Unternehmens aber und die auch dem blödesten Auge allgemach deutlich gewordene Unfähigkeit der Wagner-Insider, ihrem streiten Wäffeln und Regeln auch nur ein Aeußeres Belebung des Besten, auch nur die leiseste Andeutung einer gesunden Ideals beizumengen, haben das Interesse aller anregungs-fähigen Kreise nur immer noch wärmer für das *Bayerische Unternehmen* stimmen können. Das „*Bühnenspiegel*“ wird und denn, zwar nicht Erfüllung unserer dramatischen Wünsche, wohl aber ein bewundernswürdiges Zeugnis deutscher Künstlergeist und deutscher Ausdauer bleiben. Und somit abermals: Glück auf! Schon jetzt sind die nach Beschlägen des alten Geistes von Wagner aufgenommene scheinbar Reformen: jene nachahmenwerthe Lieferlegung des Textes und eine amphitheatralische Aenderung der Sitzplätze, als wahrhaftige Verbesserung empfunden worden, die Kunst hat sich bewährt, von der Stadt bereits fertiggestellte Decorationen und von der Treue Döhrschers Kostüme, wie ich alles enthielt und in den Trägern der Hauptrollen steht der liebe Giedr. So weit die deutsche Junge Klinge! ein Sängerschaar vor der erlauchte Welt so stimmbezagt, so lautherrlicher, so fruchtbar Vegetierung über eine geistig befragende Sache, das ein zweites Beispiel überwältigenden Ansehens nur in den ausserlichen Zeiten italienischer Sängerkünste zu finden sein mag. Wir wollen und dürfen freuen und es nicht vergessen, daß der gerade nach Seiten der Gesangs-technik viel geschmähte Wagner Gewerke und Förderer nicht wenig eigentlich deutschen, dem dramatisch-berlammelten Element zum erstenmal ganz gerecht werdenden Sängerschaar! Im Druck erschienen inzwischen auch der letzte Abthl. die „*Götterdämmerung*“, im Glanzrausch — wir emuliren uns der uralten Urtheile: das Werk will im nächsten

lange abhört und gewürdigt sein. — Habe ich eines löblichen Aufgebottes in der von mir bereite Waggon im December 1875 zu der dortigen Heizer J. A. D. Bauer und Lehngrün un-  
geführt vor, ertheilt mir die nach dem komponierten Entwurf der Waggon-  
Bauweise; sie wollte jedoch selbst eingeleiteten Berechnen  
Bauweise zu geben, zu allgemein erscheinen. Der Gesamt-  
entwurf und der sonst als vorzüglich angesehenen Lehngrün  
aber auch von allen Seiten als hinreichend geachtet, und  
an Ermüdung läßt die gelungene Darstellung die un-  
vergleichliche Reife des Meisters nicht denken.

Hiermit will ich auch diesmal wieder das eigentliche ge-  
samte Drama erleben! Was für die Bühne im letzten ge-  
schrieben, gehört außer Wagner's Büsten — hundert stehende  
„Meie vom Ebanen“ dazu noch der Dank, die sie rühmt —  
der Oper an, befähigt einer Vergewaltigung, welcher aber  
gar nur äußerlich formeller Aufschluß mit einem theatri-  
schen eben so äußerlichen Vorgang, wo dann das Drama-  
tische — das Weseninneren selbst — geforderter Charak-  
ter aus allgemeinen menschlichen Voraussetzungen zum allge-  
meinlichen Ziele — trostlos beiseitebleibt. Es ist, als ob  
das Theater sich von den unheimlichen Zornungen des  
Hauptes, Wagner's erbeile und vermagt zu den denden  
musikalischen Unterhaltungsstücken ansehe, die Hoffnungen ein-  
setzt, sind in jüngerer Zeit erneut im Schwanken ge-  
standen, für die Theaterabnahme und Vergewaltigung jedoch  
entwist sich die Kunst. Nicht nur, daß diesen einsele einfinden  
und gegebenem Opern-Herhalten all und jeder Reiz auch  
für edlere Sinne fehlt. Das der „Widerwärtigen Zählung“  
von Hermann Göp schon im vorigen Jahrgange gesendete  
Vob dürfen wir noch näherer Kenntnissnahme wiederholen:  
hier pulst frisches, an manchen Stellen an den Detailrich-  
tungen und die Themenfortführung der „Widerwärtigen“ ge-  
nommen Leben und durch allen, von seinen trivialen Zeit-  
geübten Umschlag und all die reineren, tieferen Umgebin-  
drückt nicht selten ein warm anmutender Schwärmesinn. Zug.  
Das Alles aber bleibt der Weg noch weit durch andere Ge-  
schickungen, es fehlt der bewusste große einheitliche Zug, es  
fehlt noch der „Eile“, hoffen wir von der Zukunft dieses  
unstreitbar individuell gestalteten Talente Befreie! Kresch-  
mer's „Kollagen“ sehen ihrer Ausbahnung fort: in ihnen läßt  
es, während es bei Göp säufelt, Kreschmer daß sich  
von Wagner die Theaterstauer, von Wrecher die brüsten At-  
schlüsse abgeben, und mit den letzteren fördert er sich und  
den Seinen nicht unbedeutende Herovorte. Göp ist ein Talent  
für die feineren, Kreschmer für die gröberen Naturen, und  
von ihrer Feinheit darf sich die dramatische Kunst in unfrem  
Sinne Förderung erwarten, für die Bühne mit ihrem Tages-  
bedarf aber sind sie weiter in der Reib. Die Texte dieser  
und sonstiger Opernwerkeiten haben bei genauerem Zusehen  
unser verjüngten günstigen Annahmen wenig entsprechen.  
Interessant war die Nachricht, daß der erstlich ge-  
schriebene Ugar Mikalovich das Wagnerische Textbuch vom  
„Walden dem Schmei“ compenire, wir kennen den reich ausge-  
führten Text-Entwurf dazu seit Jahren und verprechen uns  
Gutwilliges. Es ist nach Kittl's „Anzeigen der Aija“ der  
erste Fall wieder, daß ein Anderer Wagner'sche Verse in Musik  
setzt. Rubinstein's „Waffabier“ haben sich in Berlin das  
Büchrecht erworben, und in ihnen zum erstenmal spielt der

und Allen werthe Reister auch dramatische Triumphe; aber sollen wir auch hier nur mehr sagen: theatrale, von kriechenden Reizen und langatmigen epischen Uebertönen umrahmt? denn den stillen, bescheiden, von innen heraus und aus Reiterleinen weise sich aufbauenden Gesängen bleibt Rubinstein's Natur auch hier noch absteht. „Die Königin von Saba“ des jüdisch-jüdischen Weltmark hält sich in Wien tapfer. In Wiesbaden und Dresden fand von Schumann, in Bremen von Heinrich eine „Melusine“ freundliche Aufnahme; beide, gleichnamige Werke scheinen wie Reiterleinen, ebenfalls in Bremen vorgeführt. „Edla“ der großen Familie der Ewiggeirten angehört. Von dem daubaden-jüdischen v. Helstein finden „Die Hochländer“ für Mannheim in Aushalt, für Leipzig eine „große Oper „Jungfrau“ des dortigen Oberdirectors Reiter. Schumann's musikalisch edle und innerlich bewegte „Menores“ erhält sich zur größten Freude aller Reiterleinen in Leipzig und Wiesbaden auf dem Repertoire. Die Leipziger Aufführung ist auch im Gesangs- und Instrumental- und in Leipzig und Wiesbaden auf dem Repertoire. Die Leipziger Aufführung ist auch im Gesangs- und Instrumental-

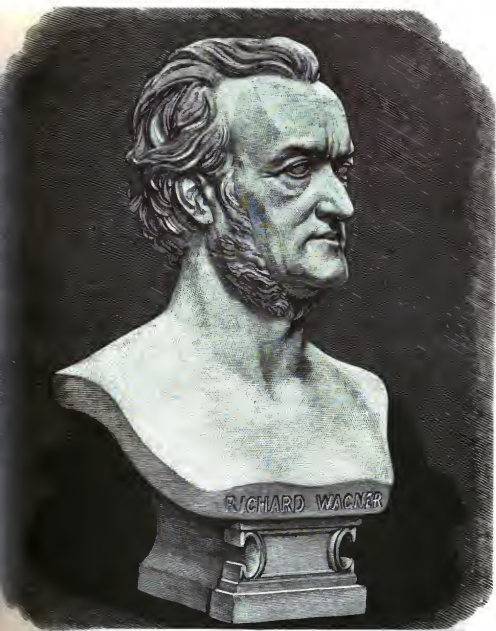
Unter Worte über Kirchenmusik und ihre Pflege haben nicht allenfalls die Zustimmung gefunden, man hat Tendenzen geltend gemacht, die gewiss nicht ohne Grund, aber doch, wie ein klägliches Zeugnis für die betreffenden Schöpfungen es wäre, wenn sie mit Dürstergeschichte sich auf dem Herzen der Hörer verzeichnen ließen. Wir denken besser von den wenigen wirklich lebendigen heutigen Organisations dieser Gattung und wollen nur den jüdischen Nimbus zerstreuen, den Bekanten und Fremden um die Kirchenmusik zum Kirchenmusik bringen: Besseres als Menschliches kann kein Zerstörer der Kirchenmusik und nur das Menschliche kommt in der Kunst wie im Leben allenthalben in Betracht. Also, ihr Herren, schloßt aus voller Brust, laßt Weltentwurf, laßt Herzensgeheimnisse und seid unsers Dankes versichert: für euren der Architektur ins Handwerk pfeifenden Fortschritt, der sich prahlend mit dem Namen schmückt, hat die Zeit nicht Raum, nicht Verständnis mehr. — Aus dem Gebiete weltlicher Kirchenmusik verzeichnen wir als gern aufgenommenes Repertoirestück namentlich kleinerer Vereine das „Märchen von der schönen Melusine“ — sie löst den vielbehandelten „Artibe“ ab — vom Berliner Heinrich Hofmann, leicht, schlagend, die und da auch sehr ausgebreitet und tonmalende Musik. Ihr zur Seite steht von dem fleißigen Joseph Rheinberger ein „Hinter Legende“ für Solo, Chor und Klarinetten. Von dem Engländer der Person — er starb bekanntlich der Jahresfrist in Leipzig — erfinden neben anderen nachgelassenen Werken ein „Traktatium „Jerusalem“, der selbst bewachte Kopf hat es leider nicht verstanden, seine nicht selten poetisch bedeutsamen Gedanken in klaren Ausdruck und leicht zu nehmenden Zusammenhang zu fassen; das macht seine geistigen Instrumentalwerke schwer ungenießbar und auch vorliegenden Gesangswerk betrieht nur in Einzelheiten. Franz List veröffentlichte „Die Glocken des Straßburger Münsters“ für Solo, Chor und Orchester. Sie haben sich die große Ehre zum Vorbild gewählt. Was Erdmannsdorfer in Zentralschulen betätigte seine musikalische Weise neuerdings in zwei Uebertönen: „Traumfeste“ und sein Vier für Sopran, Alt, Tenor und Bass, und kleines Orchester und „Des Kaiserthums Hofschrift“ für Männerstimmen und Orchester. Goldmark in Wien veröffentlichte eine „Arbeitsübung“ für Chor, Klavier und Orchester, der tüchtigste Robert Emmrich eine „Pulsation der Feindgewalt“ für Männerchor. Franz Ladner, dessen jüngste Compositionen mehr und mehr verschwinden, gab als Op. 169 „Rein vierstimmige Gesänge“.

Im Gebiete der einstuimmigen Vocalmusik erwacht sich Franz v. Helstein durch Orchestrierung von Hauptmann's „Gedanken vor der mitternächtlichen Einsamkeit“ — die Frage nach der Berechtigung von drei Bearbeitungen bleibt freilich eine offene. Robert Franz, der einst so tüchtig, ist leider seit Jahren mehr und mehr verstummt. Adolf Zenin zeigt in seinen Op. 49 und 52, nach Liedern von Büchse und Seeth, ein etwas ermüdetes Gesicht; die feinsten barmoni-

schen Herbitzen seiner Jugend haben einer gewissen Sprödigkeit Platz gemacht und an Stelle metrischen Kräftes tritt nicht selten ein rhetorisches Schwelgen. Alexander Hindenberg liefert in den letzten Jahren viele leicht verwendbare kirchliche Gesänge, er weiß ihnen auszumalen und verständlich zu machen. Der mehr geistliche als gemüthliche Ernst Kassen zeigt sich in der Straßburger Ballade „Der gesungene Hymnus“ mit Orchester von seiner pointirten Seite. Alexander Ritter, von Richter motivisch combinirter Art, wir kommen hier mit Hans v. Bülow in die Welt der Fremdwörter, weiß in seinem Genuß ein- und zweistimmiger Gesänge „Liederschatz“ effectvoll über den Rand an spontaner Schaffenskraft hinzuzufügen. Der jahrelange Heinrich Hofmann, „Illustrierte“ in seinem Op. 34 vier „Traumbilder aus Schopenhauer's Dramen“.

Das Fachwerk setzt im individuell-plastischen Auebau seiner Klangwirkungen und Gruppenbildungen lebliche Feste, Effect übersteigt den Effect, mit den Dingen überhebend, werden bei manchem Auffassener dennoch wie auf Offenbarungen aus fernem Welten; und wer möchte sich dieser technischen Vereinfachung nicht freuen! Nur daß damit eine zeitgemäße organisch weiterentwickelte Kunst hergestellt sei soll man nicht eilen. Wie aus Sebastian Bach's Suite die dreistufige, mit thematisch verarbeitendem Mittelteil in jedem Hauptpaar verschiedene Emanuel Bach's Symphonie hervorgegangen, wie aus dieser, unter Vereinfachung, Verwandelung, Vereinfachung des Orchesters und Vertreibung thematischer Arbeit, Joseph Haydn die vierstufige Symphonie hergesteuert und vertieft, so kann das Kind zum Manne hat heranwachsen lassen, das wissen wir an den Tingen abzuwägen. Und daß diese Versuche angeht, unter charakteristischer Berücksichtigung der Themen-Übergänge aus neuer vierstufigen, den Gesetzen aristokratischer Formgebung folgenden Symphonie eine poetisch-psychologische sich anlassende „Symphonische Dichtung“ zu schaffen, haben wir miterlebt. Nur dies es in diesem Falle der geistlichen Abstraktion und Ergriffenheit einer bedingten Salomatur, der Quell musikalischer Gründung fließt spärlich und verfliehet nur zu bald gänzlich — es bleibt auch heute noch das musikalische Zeitalter zum poetischen Drama, die nach der Propheeten 3. 5: 8 gebaute psychologische Symphonie starrer Bausch. Gerade auf diesem Felde können wir deshalb die Hervorbringungen neuerer Zeit nur mit einem Gefühl stets neuer Enttäuschung verzeichnen: sind ja auch die Instrumentalwerke unter jüngsten Dornen von Rubinstein, Wagner, Reichner häufig zerstückte Leichnamen, die Symphonien der Gegenwart, Wagner, Rheinberger, Reinecke dagegen eitel Uebertöne. Dieses eigentlichste werden sich die Laie-Übertöne von G. Schulz-Schwerin, Rheinberger's Uebertöne zur „Widerstandsigen Fälschung“ — auch dieser Stoff scheint einmal wieder Weide werden zu wollen —, die Schopenhauer-Übertöne von Heinrich Hofmann. Von dem oben besprochenen Person erfinden als ebenfalls nachgelassen eine symphonische Dichtung „Machete“ und die Uebertöne zu „Romeo und Julia“ und zur „Jungfrau von Orleans“. List bearbeitete die ersten sechs Nummern seiner langwierigen „Abendstücke“ für Orchester. Richard Hamel lieferte eine und noch nicht bekannt gewordene zweite Reihe Sätze. Wuntere, anspruchslose Leistungen sind Jakobson's zwei Serenaden.

Von Kammermusik sind anzuführen — denn principielle Befriedigung läßt diese längst ausgelebt, dem Individualisierungsbedürfnis der Zeit schwer widersprechende Stellung nicht zu —: ein sinniges Streichquartett Op. 1 von dem oben genannten Alexander Ritter, die Violoncellisten Op. 14 von S. de Lange, ein Chor-Streichquartett, ein Streichquintett in G-moll von dem feingearbeiteten Ludwig Norman, ein Amell-Streichquartett von St. Germain und das Amell-Quintett für zwei Violinen, zwei Violoncellen und Cello von Rheinberger. Ein Beispiel wider Willen meinte jüngst: Richard Wagner erwies sich schon darin als nur halber



Richard Wagner. Nach der lebensgroßen Gips von Oskar Reiz.





Musiker, daß er kein Instrumentaltrio machen könne. Der Mann hatte Recht.

Für einzelne Instrumente waren ebenfalls de Lange, Rheinberger, Norman, der in Grop vorder thätige Bieriotti, Camille Saint-Saëns jahtig als auch in einem Concertstück für Violine mit Orchester oder Clavier wieder von deutscher Innigkeit angewendet. Für Violine mit Cragel sind zu nennen fünf Charakterstücke von Max Rittler. Das einzige wirklich Lebensvolle aber auch der Stuttgarter Joseph Huber in seiner dritten Violin-Melodie: das ist einmal wieder der Seelenbräutigam und Formgebung nach den Anforderungen einer geklärten Aesthetik mit Gine.

Die Claviermusik wurde durch A. B. Dreiser zweite Sonate, so sehr auch in ihr die poetische Seite durch Ueberformenshaftigkeit und formalistischer Schule beeinträchtigt wird und nach bedeutenden Anklängen der Schluss im Trielische verläuft, wirklich bereichert. Dreiser verläugnet als Pole nitigend dem Anknüpfender, aber seine heilige Seele findet denn doch einmal wieder, seine Themen ergießen sich in Fluthen, wiewohl, wir empfinden etwas wie Ueberzogen, was werden einmal wieder der Kunst (zob. Der herausgeber des Musikalischen Wochenblatts, der geschickte Musiker und Musikverleger G. B. Frisch, begann ein periodisches Unternehmen: „Blätter für Hausmusik“; es finden sich bereits jährliche sauberere, artige Beiträge darin. Es es aber bei dem vermissten Geschmack der weitaus meisten Dilettantenreise mit seiner köstliche Bestand haben wird? Heinrich Hermann gab Werke des frühverstorbenen Balaban Kierulff heraus. Von entschiedenem Werth sind wieder die „Aquatellen“ Op. 21 von Theodor Richter, dem ungeliebten nach Leipzig übergeschickten ist nur gar zu lyrischen und verzerrten Tönen. Unter den „Märchenbildern“ (Op. 7 zwei Hefte) von E. de Lange finden sich einige von schwärmerischen, traumhaften. Der junge Königsen bewies in einer Phantasie Op. 8, daß man eitel phantastische Hoffnungen auf ihn gesetzt. Der junge Königsen ist bereits ein recht alter Königsen. Joachim Raffs Compositionen käufen sich wie Sand am Meer: eine seiner neueren gebaltvollsten ist die Suite mit Orchester Op. 200. Anknüpfende Sachen lieferten auch Constantin Bürgel, Cornelius Wurlit (meist für den Unterricht), Adolf Jensen (ein Wald-Idyll), Edward Merkle (Ukraine-Themen), Carl Platti (Frühlingsskizzen), Otto Reinhold, die beiden Karmenka, Hermann Scholz. — Für vier Hände erschienen von Hermann Joffe recht charakteristische sechs Märchen, von Edward Grieg eine Phantasie Op. 11, von Raff zehn „Reisebilder“. Anton Depressé veröffentlichte als Op. 22 für zwei Claviere: „Andante mit Variationen, Intermezzo und Fugate“.

Unter den Schulen und Studien sind bemerkenswerth die von seiner Tochter Marie herausgegebenen Pianofortestudien des verstorbenen Friedrich Wieck, eine neue Ausgabe von Adolf Kalkbuss mitkritischer Ausfertigung des „Kunstbuchs“, von August Reichmann eine Clavier- und eine Orgelschule für den ersten Unterricht, von dem bewährten Ferdinand Zieher eine „Kunst des Gesanges“ in zwei Heften, von Theodorische Principien und Praktische Studien, von Carl A. Krüger eine Volks-Clavierschule, mit (nicht eben sehr zu lobender) Zugrundelegung von Volks- und Opernmelodien.

Die Gedächtnis der neuen Ausgaben und der Bearbeitungen ist verlassen; das wollen wir als ein Zeichen wiedererwachter unmittelbarer Schaffensfruchtbarkeit nicht allzu sehr betauern. Das Aeronome Menckelsohn, dessen Inbalt langzeitig selbstam übersetzt worden, erlebt in der Breitkopf-Hörtensteinschen Verlagsanstalt seine Widergeburt, daneben gibt Kistner die „Sämtlichen Männergesänge“ des gerade auf diesem Felde eifrigsten Tonsetzers in erster rechtmäßiger Stereotyp-Clavierschule. Peters läßt billige Ausgaben baldiger Cantaten erscheinen. Joseph Renner erstreckt und durch eine Auswahl deutscher Madrigale für gemischten Chor aus dem 16. Jahrhundert. Carl Nischel bewährt

seine Meisterkraft in der Bearbeitung dreier bergischer Weibnachtslegenden für gemischten Chor. Sehr willkommen sind drei Lieder von Schubert (Wanders Nachtlied, Haidenschein, Der König von Thule) für Männerstimmen geschickt eingerichtet von Robert Hübel. Der in allen Ecken reisende Heinrich Hofmann hat norwegische Lieder und Länze für Clavier zu vier Händen bearbeitet. Eine speciell interessante Gabe ist die Auswahl aller betrüblicher Synagogalmelodien von A. Raffin und B. Wolf mit sehr liebenswerthem Vorwort. Schumanns quellenreiche Guter-Symphonie wurde und durch Hermann in einer Bearbeitung für Ffte. und Violine zugänglich gemacht. Als Gutesamen fügen wir noch an, daß die Firma Schubert u. Comp. von Schumanns herrlichem „Abendlied“ nicht weniger als sechsundzwanzig verschiedene Bearbeitungen ausgehen ließ.

Von Büchern und Zeitschriften ist diesmal wenig zu sagen. Der große Anhang Ewald Schure lebt in dem dilettanten „Drame musical“ seinen kauderwalschen objectiven Urtheil abgeben. Ernst Kochs Zeitschrift über den Abbelungering ist nun erschienen und nimmt durch Wägung und Klarheit für sich ein. Peter Hofmanns Fremdenbüchlein erschienen als vierter Band der Dramatischen Werke in zweiter Auflage, diesmal unter dem Titel „Fremdenbüchlein“. Wird diese neue Bezeichnung Eingang finden? Es Wera vertritt im dritten Bande ihrer „Musikalischen Charakterköpfe“ im dithorastischen Preis der Audienstein, Bradme, Lausitz die leichtregbare Frauenciele: was an Schärfe der Kritik gekocht, erlegt sich jedoch reichlich durch auch anmerkwürdige Präcision der biographischen Mittheilungen. Erhard Vogel machte Robert Hofmann zum Gegenstand einer warmherzigen Besprechung. Ewald Samelich gab seine Zeitungsartikel gesammelt unter dem prächtigen Titel „Die moderne Oper“ heraus: da macht der Pariser Thomas Weiser Wagner die Palme streich und Schumanns „Gonovera“ räumt vor der neuesten Straußschen Operette das Feld. Der einzige Notenbühner Heitz Dräsel schrieb Anweisung zum kunstreichen Moduliren. J. G. Rebe eine vereinzelte Harmonielehre. — Als neue periodische Erscheinung citiren wir noch nun allzu kunstschwere „Münchener Musik- und Theater-Journal“ unter Reinholders Leitung, Wien, Dr. Böhmerscher.

Unter den musikalischen Ereignissen des Jahres 1875 wiegen schwerer als alle Musikkunst die Großen zum „Ring des Nibelungen“ in Bayreuth. Eine Fülle geistvoller Anregungen, technischer Hinte, musikalischer Detailbelebung ergab sich da zumal aus dem persönlichen Einwirken des Autors, in welchem bekanntlich der gemalte Dirigent dem genialen Protagonisten die Wage hält. Auch Hans Richter als unmittelbarer Leiter bewährte sich trefflich. Das Trüben und Helber bei abermaligem Gastspiel des Ghepards Boal in Weimar erneuten Enthusiasmus weckte, darf als Thatfache von großer Bedeutung bezeichnet werden; nun audirt man auch in Berlin und Dresden die ersten principiell entscheidende Wert Wagner ein. In London ward nach dem Vorgange des Generalathen auch im Dramatische „Lebengüter“ gegeben; es sollen für deutsche Anknüpfungen wunderbare Dinge mit unterlaufen sein, ein Orchester aber ist jetzt. Unter den Gesängen es seien zählen das Mittelreimliche zu Wang und ein einmaliges Schlemmerheilschreiben zu Kiel unter die schäpferischen Thatfachen. In Leipzig ward ein Baderverein gegründet; der geistige Urheber Eritia siebete dann jedoch bald nach Berlin über, der Dirigent erkrankte und so kam das wohlgemeinte Unternehmen einfröhen im Tode. Der Nibelische Verein durfte eine Aufführung des „Israel in Egypten“ unter seine Meisterleistungen rechnen. Zu den Anknüpfen verjagen wir uns mit dem Gedächtnis in Wien; doch gewann sich das im neualienischen Sinne seelende Rangoni-Keunem des effectuenden Theatermannes auch in Geln lärmende Anerkennung. Daß man dem Verleger in Mailand für das Wiener Heuburgtheater die Erlaubnis zur Aufführung betriebs Instrumentalstücke bei Schilleraufführungen erbat (der Wärfte





Johannes Brahms.

hal bekanntlich eine Reihe von Operntexten nach Schillerschen Dramen componirt) darf als Scherz nicht unterläßt bleiben. Johannes Brahms — so berühren sich auch hier wieder die Gegensätze — ist in demselben Wien seit Jahren wohl angesehen und auch anderwärts bringt man ihn bald anstandslos bald aus wirtlicher Liebe; der Eindruck bleibt, wie wir ihn stets bezeichnet haben, der des Wichtigen und Gewichtigen, in leichterem Genre des Gemachten oder Angekünstelten — Brahms ist eben wir möchten sagen ein „hartes“ Talent. Von Fritz versucht man immer aufs Neue vielerorten die Symphonischen Dichtungen, der Erfolg ist stets der gleiche: halb Respekt vor den geistvollen Absichten und den vielen blendenden, bligenden Kreuzzug, halb Bedruss über den Mangel jeglichen ungezwungenen, überzeugenden Zusammenhangs und die Gewaltthatigkeit aller Mittel. Großes Interesse erregt neuerlich in Wien die immerhin organisch gegliederte „Hunnenschlacht“; Lasso konnte in Wiesbaden sogar zweimal gespielt werden. Unter den von Wagner in Concerten zu Wien und Berlin vorgestellten Szenen aus der „Götterdämmerung“ hinterließ der weichenhafte Trauermarsch bei Siegfrieds Ende stets den mächtigsten Eindruck. Heinrich Hofmanns „Arlbiss“ führte den Concertreigen unter den Werken trichterter Haltung. Georg Riemenschneider führte in einem eigenen Concert zu Leipzig mehrere seiner Programmerte vor; man fand sich jedoch in den Programmen nicht zurecht. Von den in Paris neuerdings massenhaft aufgeführten Werken französischer Tonsetzer betreten den Weg auch zu uns die Sigurd-Duettüre von Arnet und Saint-Saëns' biblisches Drama „Samson“.

An vielversprechenden Sängern ist Deutschland reich

als je. In Berlin engagierte man den stimmbegabten jungen Baritonisten Bad, der ebenfalls durch seine Mittel glänzende Baritonist Paul von Kassel geht nach Dresden, Otto Schelver von Geln mit Dr. Jörsters Antritt des Leipziger Theaters hieher. Dagegen verliert Leipzig in Gura und William Müller seine wackersten Kräfte und steht dem Wechsel der Direction überhaupt nicht ohne Beschränkungen entgegen. Die Friedrich-Waterma in Wien soll durch Wagnersche Einflüsse geistig ansehnlich bereichert sein, die dortige Hofoper hat dagegen Frau Ritter-Dustmann nur mit Leidweisen von der Bühne scheiden sehen: eine edle, werthe Künstlerin. Allenthalben am deutschen Theater spüren sich die großen Anregungen durch Wagner im detaillirtesten Spiel, vor allem in der deutlicheren Aussprache unserer Sänger — ihnen allen voran auch heute noch der Dämon Albert Riemann. In Wien ernannte man Janner zum Director des Operntheaters, Hans Richter ward Hofkapellmeister; der verdiente Volkland ging von Leipzig nach Basel. Der blinde Cellovirtuos Carl Grethe erlernt neuerdings auch die Violine: ein Phänomen in seiner Art, bewundernswürdig und demitleidenswerth zugleich. In Rouen als seinem Geburtsorte ward Beethoven 100jähriger Geburtstag Mitte Juni festlich begangen.

Unter den Verstorbenen des Jahres 1875 nennen wir den feinsinnigen Violinspieler Ferdinand Paul + 18. März in Orléans bei Bogen; den vielversprechenden Pariser Georges Bizet, dessen Oper „Carmen“ in Wien kurz nachher beifällig aufgenommen ward, + 3. Juni; den edelachteten und feingebildeten Musikalienverleger Dr. Hermann Härtel, Abtheilung der Firma Breitkopf u. Härtel in Leipzig, + 4. August.

# Geschehnisse-Kalender

## Chronologische Uebersicht der politischen Ereignisse im Laufe des Jahres 1875.

### Januar.

1. Das Parlament im Palais National berathet.
2. In Wien Procl. Clemens begangen.
3. Antikenziehung des Bisthums von Venedig.
4. Der deutsche Reichstag tritt wieder zusammen.
5. Das franz. Ministerium erhält sein Verbot zur Entlassung zurück.
6. Das Abgeordnetentag tritt in Beratung.
7. Im deutschen Reichstage beginnt die Debatte über das Einleihegesetz.
8. General Bismarck betreffend den Conflict in Konstantin.
9. Das Einleihegesetz in Specialberatung.
10. Eröffnung des preussischen Landtages.
11. Im deutschen Reichstage Wahl der Justizcommissionen.
12. König Nikolaus begibt sich nach Weidrich zur Vertheuerung.
13. Im preuss. Abgeordnetentag, legt Camphausen d. Staatsbankrott vor.
14. Die Debatte des Bisthums Martin in Weidrich.
15. Der Antrag auf Tödtung des Reichstages genehmigt. Die Debatte über Vertheuerung des Abgeordneten verwerfen.
16. Militärische Unterstützung der Katholiken in Genf.
17. Die französische Nationalversammlung beschließt das Gesetz betreffend Vertheuerung der Gemeinden.
18. Vertheuerung des Reichstages angenommen.
19. Verhandlungen zwischen Aussen und Gattischen.
20. Das Einleihegesetz in der französischen Nationalversammlung.
21. Der Reichstag tritt in Beratung.
22. Das Gesetz betr. Vertheuerung d. Gemeinden in zweiter Beratung.
23. Das Gesetz zum Reichstag angenommen, Edikt des Reichstages.
24. Der Reichstag empfängt Bismarck.

### Februar.

1. Die Gattischen der Deutscher.
2. In Wien Procl. Clemens begangen.
3. Der Reichstag tritt in Beratung.
4. Der Reichstag tritt in Beratung.
5. Der Reichstag tritt in Beratung.
6. Der Reichstag tritt in Beratung.
7. Der Reichstag tritt in Beratung.
8. Der Reichstag tritt in Beratung.
9. Der Reichstag tritt in Beratung.
10. Der Reichstag tritt in Beratung.
11. Der Reichstag tritt in Beratung.
12. Der Reichstag tritt in Beratung.
13. Der Reichstag tritt in Beratung.
14. Der Reichstag tritt in Beratung.
15. Der Reichstag tritt in Beratung.
16. Der Reichstag tritt in Beratung.
17. Der Reichstag tritt in Beratung.
18. Der Reichstag tritt in Beratung.
19. Der Reichstag tritt in Beratung.
20. Der Reichstag tritt in Beratung.
21. Der Reichstag tritt in Beratung.
22. Der Reichstag tritt in Beratung.
23. Der Reichstag tritt in Beratung.
24. Der Reichstag tritt in Beratung.

### März.

1. Brand ungarischer Ministerium.
2. Programm des Reichstages in Weidrich vorgelegt.
3. Der Reichstag tritt in Beratung.
4. Der Reichstag tritt in Beratung.
5. Der Reichstag tritt in Beratung.

6. Das ungarische Reichstagsmitglied erhält vom Reichstagen.
7. Der Reichstag tritt in Beratung.
8. Der Reichstag tritt in Beratung.
9. Der Reichstag tritt in Beratung.
10. Der Reichstag tritt in Beratung.
11. Der Reichstag tritt in Beratung.
12. Der Reichstag tritt in Beratung.
13. Der Reichstag tritt in Beratung.
14. Der Reichstag tritt in Beratung.
15. Der Reichstag tritt in Beratung.
16. Der Reichstag tritt in Beratung.
17. Der Reichstag tritt in Beratung.
18. Der Reichstag tritt in Beratung.
19. Der Reichstag tritt in Beratung.
20. Der Reichstag tritt in Beratung.
21. Der Reichstag tritt in Beratung.
22. Der Reichstag tritt in Beratung.
23. Der Reichstag tritt in Beratung.
24. Der Reichstag tritt in Beratung.

### April.

1. Kaiser Franz Joseph tritt nach Teplitz.
2. Der Reichstag tritt in Beratung.
3. Der Reichstag tritt in Beratung.
4. Der Reichstag tritt in Beratung.
5. Der Reichstag tritt in Beratung.
6. Der Reichstag tritt in Beratung.
7. Der Reichstag tritt in Beratung.
8. Der Reichstag tritt in Beratung.
9. Der Reichstag tritt in Beratung.
10. Der Reichstag tritt in Beratung.
11. Der Reichstag tritt in Beratung.
12. Der Reichstag tritt in Beratung.
13. Der Reichstag tritt in Beratung.
14. Der Reichstag tritt in Beratung.
15. Der Reichstag tritt in Beratung.
16. Der Reichstag tritt in Beratung.
17. Der Reichstag tritt in Beratung.
18. Der Reichstag tritt in Beratung.
19. Der Reichstag tritt in Beratung.
20. Der Reichstag tritt in Beratung.
21. Der Reichstag tritt in Beratung.
22. Der Reichstag tritt in Beratung.
23. Der Reichstag tritt in Beratung.
24. Der Reichstag tritt in Beratung.

### Mai.

1. Das Vermittlungsgesetz der katholischen Gemeindevorstände im preussischen Abgeordnetentag angenommen.
2. Bismarck erweist Interventionen in kirchlichen Dingen.
3. Katholische Gemeinde in Weidrich.
4. Bismarck erweist Interventionen über die Schulwesen.
5. Der Reichstag tritt in Beratung.
6. Der Reichstag tritt in Beratung.
7. Der Reichstag tritt in Beratung.
8. Der Reichstag tritt in Beratung.
9. Der Reichstag tritt in Beratung.
10. Der Reichstag tritt in Beratung.



# Die geschichtlichen Begebenheiten des Jahres 1875.

## Inhaltsübersicht.

Uebersicht des Jahres. — Teutsches Reich. — Oesterreich-Ungarn. —  
Für übrigen Staaten: Die Schweiz; Italien; Frankreich; Spanien;  
England; Rußland; die Türkei. Die Vereinigten Staaten in Amerika.

## Uebersicht des Jahres.

Mit den Stürmen im politischen Leben vereinigen sich in jüngster Zeit die Elemente in der Natur, ein bebagliches, verträgliches Wesen nicht auskommen zu lassen. Und also wenn es an beiden noch nicht genug wäre der Beunruhigung und des Glanzes, müssen Katastrophen wie die zu Bremerhaven in der Beschränkung einzelner Menschen selbst noch die Segnungen der fortschrittlichen Kultur, den Augen unserer rühmtenwerthen Urfindungen in Frage stellen. Ein Nothstand fast ohne Gleichen zieht sich vom einen Jahr in das andere hinein und will nur langsam bei dem immer noch drohenden Schicksal neuer kriegerischer und gesellschaftlicher Verwicklungen weichen. Das an einzelnen Plätzen und vielfach in andern Ländern angehäufte Capital ist angewendet worden eher bei viel mehr zum Vornein abzugeben vom strengen Zwang und zur Ausbeutung unzähliger Leichtsinniger; die um ihre Ersparnisse Gedrachten und mit ihnen viele andere Tausend, in unbestimmter Angst vor dem Mißbrauch des Kapitals, werden von selbsthüßlichen sozialen Kaitatoren oder halbgebildeten Träumern fortgerissen zu phantastischen Schindeln einer Neugestaltung der Dinge wie zum vitterbüßigen Beirathen kaum verstandener Ordnungen. Die „Gründer“ haben sich mit wenigen Ausnahmen einer strafrechtlichen Verfolgung zu entziehen gewußt, die Socialdemokratie führt in einer unbestimmten Hoffnung günstigerer Umstände das Feuer im Zellen; wir sehen eine Welt voll freier Ideen und des Ueberkommenen nimmt froh, und beginnen unsern Aetzel, als eben am politischen Horizont die Kriegeswolken dichter und dichter dort sich zusammenballen, wo seit Jahrzehnten die schädliche Stelle Europas immer aufs Neue bedroht wird.

Wahr wir haben dabei im wohlgeordneten neuen Teutschen Reich gegündete Hoffnung auf Dauer des Friedens und bei Fortschritt des Fortschritts auf Besserung auch der wirtschaftlichen Zustände; und sie hat in der That an der Hand widergesetzter Besonnenheit und getragen von verdoppelter Sparsamkeit bereits sich zu äußern begonnen. „Noth lehrt beten“, aber sie lehrt auch von abenteuerlichen Unternehmungen zu weise überlegter Arbeit, zur Mäßigkeit, zur Ehrlichkeit rücken; und um diesen nicht zu theuer erkauften Preis seien uns auch die hoffentlich auf lange abgethanen Jahre der unwirtschaftlichen Experimente gespart sein.

Das reichhaltig anwachsende Material auf allen Gebieten bringt unser Jahrbuch zur Beschränkung auf die wichtigsten Gegenstände. Zumal der Geschichtstheil sieht sich nicht im Stande, am Ende der Chronologie jedem Tage in jedem politischen Gemeinwesen sein Recht zu geben; wenn wir einmal die wichtigsten außerdeutschen Reiche vorübergehend aufs Neue berücksichtigen, so dürfen wir uns dabei auf die wenigen auch auf das Deutsche Reich einwirkenden Daten beschränken. Unser Leser verfolgen insgesamt die Zeitungs-

presse und erwarten nicht nach Jahr und Tag vom Kalender obnehin allzufrühe Aufklärung längst vom Geschichtsplan verwehrt Dinge sondern Fiktion des im Wechsel stehenden. Zu diesen wirklich demeritwerthen Thatfachen stellt das Jahr 1875 ein nicht eben hartes Contingent. Von der Acten- und Geschäftstheile sahen wir schon, wenn sie auf dem äußeren Leben im Deutschen Reich wichtig lastete, so konnte der Ultramonianismus sich glücklicherweise nicht länger rühmen, erschütterte Verlegenheiten zu bereiten, und nachdem im deutschen Reichstage das Civilstands-Gesetz durchgegangen dürfte für eine geordnete Zukunft nach dieser wichtigen Seite des modernen Culturlebens die Brücke geschlagen sein. Die Volkshaltung am 1. Dec. brachte für das Deutsche Reich kaum verhoffte Ergebnisse und mit ihnen den besten Beweis, daß selbst beträchtliche wirtschaftliche Mißstände unsre Nation nicht ernstlich angreifen können.

Für Preußen speziell bildete die Reise hätte in der Abreise einen höchst erfreulichen Beweis, wie wenig bei den Antrieben der Königin der intelligenten Theil jener vielverehrten Kandidaten betheilt. Das Land dürfte in der zwanzigjährigen Jubelfeier der Schacht bei Aachen mit Genugthuung in vergangene Tage zurückblicken und bei der Prospekt Pro nihilo die fast einstimmige Verurteilung eines inneren Feindes von heute statuten. Ludwig II. von Bayern bestätigte seinen deutschen Standpunkt in mannhaftem Auftreten wider eine durchgeführte Sommerreise. In Oesterreich-Ungarn kam es zu neuen, friedlichen Auseinandersetzungen zwischen beiden Reichshälften; nur will die finanzielle Zerrüttung nicht weichen. In St. Petersburg deutete bei festlicher Veranlassung der Kaiser seine freundschaftlichen Gefühle für Deutschland. Und wenn das Gedeihen in Frankreich im Gegentheil und Misserfolge einzuweisen geeignet ist, so regen sich doch eben jetzt in dem lange für verrottet ultramontan verkommenen Reich die Anzeichen eines auch dort beginnenden Culturkampfes und in dem Plan einer neuen Weltausstellung spricht sich Ueberfluß ehrliche, ernsthafte Friedensliebe. Italien, soweit es nicht vom französischen Jörn überlegen ist oder am römischen Keisel geht, erfreut sich des lange geplanten Besuchs des deutschen Kaisers in Mailand, Spanien arbeitete mit Juchzen ein und wider dem Ende des Carlismusaufstandes entgegen, die Schweiz brachte das Civilstands-Gesetz zustande, England feierte vorübergehend einen Triumph in dem Anlauf von Ritten des Suezkanals; in der Türkei begannen die brute noch fortwährenden Stürme.

Nun zu den Eingezählten. Unter ihnen hat natürlich das

## Deutsches Reich

den Vortritt, und es werden uns aus seinen Annalen drei Thatfachen vor allen beistehen: die Einführung des Civilstandsregisters, der mit allem Nachdruck fortgesetzte Kampf wider römische Uebergriffe und die Straßenvälle. Wir beginnen mit dem zu Anfang des Jahres 1875 versammelten deutschen Reichstage, lassen die Sitzung des preussischen Abgeordnetenhauses in den folgenden Monaten sich anschließen und den Reichstag nach seinem Wiederzusammentritt folgen,

deffen Urgegnissen dann die wichtigsten Nachrichten aus deutschen Mittelstaaten angefügt sein mögen.

Nach einer Reihe minder wesentlichen Beratungen erfolgte am 18. Januar im Reichstage die Wahl der 28 Commissionsmitglieder zur Prüfung der am 24. Nov. 1874 vorgelegten Justizgesetzentwürfe. Es fanden sich darunter Michael, Koller, Wenzel, Reichensperger-Cire, Böck und sie wählten Ersteren zum Vorsitzenden. Am 22. Januar wurde das Vanksturmgesetz angenommen. Es ordnete an, daß der Vanksturm aus den Wehrpflichtigen vom vollendeten 17. bis zum vollendeten 42. Lebensjahre, die weder dem Heere noch der Marine angehörten, bestehen sollte; kaiserliche Verordnung erläßt das Aufgebot, das sich auch auf Theile der Griaupreter erstrecken kann; wehrfähige Deutsche, die nicht zum Dienst im Heere verpflichtet sind, können dem Vanksturm als Freiwillige eintreten; auf die dem Vanksturm Angehörigen finden die Vorschriften für die Landwehr Anwendung; er wird bei Verwendung gegen den Feind auf Seebatte ernennbare militärische Abtheilen erhalten und der Regel nach in Abtheilungen formirt sein. In Nothfällen wird die Landwehr aus den Reihen des Vanksturms ergänzt werden; die Einstellung in letzteren soll nach Jahreszeiten erfolgen. Auch die Auslösung des Vanksturms, mit dem die Angehörigen ihr Militärverhältnis wieder verlassen, ernennt der Kaiser an. Wie nicht anders zu erwarten, erhob sich auch bei dieser Gelegenheit in den Reihen des Centrums laute Opposition, man sprach von Verfassungsgefährdung, von Vankwehr zweiten Ranges, von namentlich das Verhängnis der Bekämpfung hervor, daß die Landwehr aus dem Vanksturm sollte verstärkt werden können, befürwortete die Schreien einer Kleinpolizei. Ihr Führer, Eberlornet-Mitt, mußte sich von v. Beitzel-Abgeordneter die Worte Schanzenvertheiler erinnern lassen: „Die gegenwärtige Organisation des Volksheeres ist der beste Schutz des Landes“, und wie die vorgeschlagene Maßregel ja nur für den äußersten Fall eine Truppe bereitstellen wolle geeignet den eindringenden Feind für einige Zeit zu beschaffen. Am 22. Jan. forderte Dunder, obgleich er nicht in allen Punkten mit der Vorlage einverstanden, seine Genossen von der Antischnitzpartei zur Unterstützung derselben auf, damit man im Auslande nicht gar in den Glauben innerer deutscher Wirren gebracht werde, wo es sich um Eiderstellung des deutschen Heeres handle. Das Gesetz wurde denn auch mit 194 gegen 51 Stimmen angenommen.

Es folgte das Vankstengesetz als wirtschaftlich höchst wichtige Thatfache: die deutsche Reichsbank mit Filialen wird dadurch bekanntlich in ihrem zur Notenausgabe in Verhältnis gesetzten Baareverrat normirt und der ungedeckte Notenumlauf schiefgeleitet; für Noten, welche das Maß überschreiten, ist eine fünfprocentige Steuer eingebracht. An den Beratungen beteiligten sich vorzugsweise Delbrück und Camphausen als Bundescommissäre, Hammerger als Reichstagsmitglied; Camphausen sagte am 26. Januar u. A.: „Handel und Industrie leiden in diesem Augenblick schwer, und die Ursache hiervon liegt hauptsächlich in der Verdrängung der Preisverhältnisse, die einzelnen war und jetzt dahin strebt, wieder in ein richtiges Gleichgewicht zu kommen. Die Industrie wird vor Allem lernen müssen, wechselfähig zu produzieren, und wir werden anfangen müssen, fleißiger, sparsamer und wirtschaftlicher zu werden. Die Anforderungen an die Arbeiter werden gesteigert, die Löhne nicht erhöht, sondern in manchen Fällen herabgesetzt werden müssen. Das ist nicht erwünscht, aber zur besseren Gestaltung der Zukunft notwendig.“ Das sind nur zu berechtigte Worte und sie widerbieten darum in allen Zonen allerorten. Der Deutsche hatte sich an ungeliebte Arbeiten in überhöhter Unterschätzung des Auslandes gewöhnt, er ist von allen Seiten überhüllt worden und er macht unter bitteren Enttäuschungen und Verlusten nur widerwillig zur Einsicht. Ueber die Reichsbank selbst mit ihren Deputenzen und über das neuere Bankwesen überhaupt giebt unser Statistisches Jahrbuch nähere Ausweise.

Ein Schritt nach vornwärts vom kaum zu überschätzender Bedeutsamkeit ist die am 25. Jan. erfolgte Annahme des Gesetzes über die Berufung des Personalstandes und die Gleichstellung, die **evangelische Kirche**. Sie trat mit dem 1. Jan. 1876 in allen Ländern des Deutschen Reiches ins Leben, nachdem Baden und Preußen in ihren Sondergrenzen bereits in weiser Erkenntnis der Beiforderungen vorangegangen waren. Hart und langdauernd waren die Kämpfe, die dem endlichen Inlebenstreten vorbegegangen, in ihnen waren all die Heißspöte auf ultramontaner Seite mit ihren schneidigen Waffen nach einander vergebens auf den Plan gerückt; je nachdrücklicher ihr Eifer, je offener nur und offener zeigten sich die Schäden kirchlicher Beeinflussung in menschlich-staatlichen Dingen und je fester bestanden die Organe und Wächter des Staats auf Durchführung ihrer Absichten. In der Herbsttagessession 1874 wurde der Gesetzentwurf bereits mit harter Mehrheit durchgebracht. Die erste Beratung des Gesetzes am 12. Jan. 1875 führte sofort auf dem Boden des deutschen Reichstages die Gegenstände im bairischen Lager auf die Bahn. Dr. Jörz nannte das Gesetz ganz vorzüglich gegen Bayern gerichtet, dem Lande solle nun das Reich aufzuerkennen werden, was dessen Vorkämpfer im eigenen Hause zu verwirklichen nicht im Stande gewesen. Die Gleichstellung sei ein Recht der katholischen Kirche, durch Concordat mit der römischen Kirche verbrieft, die bairischen Bundesratsmitglieder haben also zu ihrem Vorhaben keine Befugnis gehabt. Der liberale Böck sprach freimüthig zu, daß seine Parteigenossen sich an das Reich wendeten, nachdem im eigenen, Einzelnde die Hoffnungen erloschen, aber er bestritt nachdrücklich die religionspolitische Schädlichkeit der Gleichheit; er handle sich um eine deutsche Einrichtung, das ergehe sich schon aus mittelalterlichen Gesetzbüchern. Und wenn in früheren Jahren, was heute mit Dramatik aller Kräfte erstrebt werde, nicht opportunistisch erachtet werden: so liege eben zwischen jenen Zeiten und heute eine Welt voll kirchlicher Anmaßlichkeiten, die eine Eiderstellung der Gleichstellung im Civilrechte gebieten würde. Auch könne die die und da erfolgte Umgestaltung der kirchlichen Einsegnung das Gesetz selber nicht ernstlich discreditieren, den wahren Gern aber werde dadurch ein Ende gemacht und so eine Klage gerade der eifrigsten Kirchengänger beiseitegewandt. Während sonstige Redner ergingen sich noch über und gegen einzelne Punkte, namentlich traten in der Specialberatung vom 14—19. Januar Clericale den Mindertheil an, umsonst; nachdem nun eine Entscheidung der Geistlichen für einmütigen Beifall von Staatswegen den Gesetzentwurf der Einzeländer anheimgegeben worden, ergab am 25. Januar die Schlußabstimmung über das ganze Gesetz die Mehrheit von 206 gegen 72 Stimmen. Es erfolgte sodann am 30. Jan. der Schluß des Reichstages.

Gleichzeitig mit den letzten Beratungen im deutschen Reichstage begann das preussische Abgeordnetenhaus seine Sitzungen. Die Thronrede verlief am 16. Januar: Verwaltungsverhältnisse betr. die Provinzialverwaltung, Verwaltung und Verwaltung der Provinz Berlin, über die Verfassung der Verwaltungsgerichte, über die Deputation der Provinzialverbände und ein Gesetz über die Verwaltung des Kirchensystems der katholischen Gemeinden. Auch sollten zur Verbesserung des Einkommens der Geistlichen und der Volksschullehrer, zur Förderung von Kunst und Wissenschaft, zur weiteren Entwicklung und Hebung des Unterrichts in allen Zweigen bedeutende Verordnungen in Vorschlag gebracht werden. Der Staatshaushalt von 1875 veranschlagte die Gesamteinnahmen auf 694,422,613 Mark, die ordentlichen Ausgaben auf 613,530,050 Mark, die außerordentlichen auf 80,592,633 Mark; die Staatsschulden, bekanntlich in Preußen unter den Großstaaten die weitaus geringfügigsten, betrugen sich auf 929,287,100 Mark, die somit für das laufende Jahr 37,632,363 Mark Zinsen beanspruchten und die Belastung für den Kopf der Bevölkerung auf etwa 1 1/2 Mark belaufen;

zur Zahlung der Zinsen reichten die Ueberschüsse der Staatshäuser aus. Von den Mehrerlösbildungen ertrage der Fiskus: 3 Mill. Mark für Selbstschullehrer, deren Reiben in fast allen Provinzen fort und fort fast gelichtet blieben, allgemeine Befriedigung; für den Ausfall an Stolzgebühren waren den Reichthümern 500,000 Mark ausgeworfen. Sie werden schwerlich dem auch im geistlichen Feste herrschenden Mangel an Nachschub vorbeugen und abheben. Für Universitäts- und Gymnasialbauten erhielt das Cultusministerium 8,353,000 Mark zugewiesen. Wir führen diese Ziffern an, weil jede Beförderung nach dieser Seite im Preußen nach langer Vernachlässigung gerade der christlichen Fächer doppelt freundlich anpricht. Möchte die Reichshauptstadt insbesondere immer noch mehr ihres Fächerberufs eingedenk sein!

Unsere Aufgabe schließt auch das Culturleben in Kirche und Schule nach seinen wichtigsten Ausprägungen in den Rahmen des Geschichtsbildens ein, und so mögen denn hier einige Ziffern, wie sie das Januarheft 1876 des „Centralblattes für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen“ mittheilt, vom Stande des Unterrichtslebens eine, nicht gerade erschöpfende Andeutung geben. Es betrug danach Anfang Juni 1875 die Zahl der ordentlichen selbstständigen Lehrer- und Lehrerinnenstellen an den öffentlichen Volksschulen im preussischen Staat überhaupt 52,465, darunter 36,765 (1180 Lehrerinnen) evangelisch, 15,276 (2659 Lehrerinnen) katholisch und 244 1/2 Lehrerinnen) jüdisch. Von der Gesamtzahl der Stellen waren 48,737 ordnungsmäßig besetzt (31,113 evangelische, 14,257 katholische und 367 jüdische). Aus der Zahl der 3728 nicht besetzten Stellen wurden durch ungewisse Verhältnisse vermisst 1869, und zwar 1062 evangelische, 614 katholische und 13 jüdische; durch gestrige Kräfte einer andern Schule oder Classe wurden mitrechnet 1897, darunter 1508 evangelische, 361 katholische und 28 jüdische. Demnach blieben ohne jede unterrichtliche Veranlagung nur 142 Stellen (82 evangelische, 44 katholische und 16 jüdische). Die Zahl der Hülfsehrer und Lehrerinnen betrug überhaupt 2031, davon 1206 evangelisch und 825 katholisch. Nach derselben Zusammenstellung vom Juni 1875 waren vorhanden 49,709 ordentliche Lehrer- und 2337 Hülfsehrerstellen, zusammen 52,046 Lehrer- bez. Lehrerinnenstellen. Die ordentlichen Lehrerstellen haben sich sonach vermehrt um 2756, die Hülfsehrerstellen dagegen vermindert um 306. Im Sommerhalbjahr 1875 gab es im preussischen Staat 228 Gennasien, an welchen 2505 Directoren, Ober- und ordentliche Lehrer, 272 wissenschaftliche Hülfsehrer, 410 technische Lehrer, 140 Uebersetzer, welche den Religionsunterricht erhalten, und 181 Probecandidaten unterrichteten. Die Zahl der Lehrer an den mit den Gennasien verbundenen Fortschulen betrug 249. Die Gesamtanzahl der an Gennasien betheiligt sich auf 66,029 Schüler, während die Fortschulen von 9719 Schülern besucht waren. — An Progymnasien besetzt der preussische Staat 33. An denselben unterrichteten 103 Rectoren und ordentliche Lehrer, 33 wissenschaftliche Hülfsehrer, 33 technische Lehrer, 29 Uebersetzer, an den Fortschulen 11 Lehrer. Die Gesamtanzahl der betheiligt sich in den Progymnasien auf 3511, in den Fortschulen auf 408 Schüler. — Realschulen I. Ordnung besetzt Preußen 80. An denselben wirkten 917 Directoren, Ober- und ordentliche Lehrer, 102 wissenschaftliche Hülfsehrer, 159 technische Lehrer, 53 Uebersetzer und 50 Probecandidaten; an den Fortschulen 114 Lehrer. Die Gesamtanzahl der an Realschulen I. Ordnung betrug 26,955, die der Fortschulen 4976. — An den 17 Realschulen II. Ordnung betheiligt sich das Lehrpersonal auf 281, die Zahl der Schüler auf 2516; an den Fortschulen unterrichteten 38 Lehrer, besucht waren dieselben von 1827 Schülern.

Die Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses — es wählte am 15. Jan. v. Bennigsen zum Präsidenten, Böme zum ersten, Grafen Bismarck zum zweiten Vicepräsidenten — haben in jüngster Zeit eine weltgeschichtliche Wichtigkeit er-

langt durch die geistige Tragweite ihrer Materien und eine verbildlichte Mäßigkeit durch die würdige äußere Form der Debatte. Der Culturkampf hat von der seinen Ausgang genommen und hier seine Trümper ausgespielt; wenn nicht Alles trägt, werden die bereits schwächer und schwächer werdenden Zustände der Romlinge hier auch enden und es wird die Welt noch in späteren Tagen dem preussischen Könige ein Dankesverbum schulden. Das läßt uns auch im illustrierten Kalender seinen Verhandlungen mit Liebe folgen. Hierzu aber wird vor Allem ein Wort erforderlich über die aggressiven Schritte des Papstes. Am 5. Febr. 1875 erging jene Encyclica und brachte Klarheit in die staatlich-kirchlichen Verhältnisse. Schon kurz vorher war Bischof Maria von Venedig seines Amtes entsetzt und nach Weisel geschickt worden, um dort vorläufig internirt zu bleiben. Eine Collectiv-Erklärung des deutschen Episcopats“ betr. die Circularerlasse des deutschen Reichsfanzlers vom 14. Mai 1872 in Sachen einer künftigen Papstwahl sollte der Kirche ihre angeblichen Rechte feierlich mahnen und gemahte durch den Ton der Unterwürfigkeit, mit dem diese deutschen Päpsten den Wechsel ihrer Lehrgesetze documentirten, überaus mächtig; dem half auch ein anerkennendes päpstliches Breve vom 2. März nicht ab. So erschien die Encyclica vom 5. Februar, „Erniedrigung der bischöflichen Würde, Verlegung der Freiheit und der Rechte der Kirche, die in Preußen allwärts veranfalteten Verlesungen“ forterben ihn, den Papst, zum Klagen auf. „Am die Pflicht Unseres Amtes zu erfüllen, erklären Wir durch dieses Schreiben ganz offen Allen, welche es angeht, und dem ganzen katholischen Erdkreis, daß jene Weisung ungültig sind, da sie der göttlichen Einrichtung der Kirche ganz und gar widersprechen.“ Folgen einige nicht eben schmeichelnde Worte an die Adresse der Katholiken. Die Encyclica predigte somit Abfall vom staatlichgesetzten Erlaßenen Gesetz und forderte die weltliche Gewalt zum Kampf heraus. Er wurde alsbald aufgenommen. Die preuß. Provinzial-Gesamtsprovinz vom 24. Febr. sagte: „Das Schreiben des Papstes ist ein Aufbruch und eine Aufsummlung revolutionärer Leidenschaft: das vom katholischen Zeite so geistlich in Hinsicht gezogen Wort des päpstlichen Nuntius Wiegala, daß die katholische Kirche sich notgedrungen auf die Revolution stützen müsse, findet jetzt in dem Auftreten des Papstes selbst thatsächliche Bestätigung. So beklagenswerth diese Verwirrung der geistlichen Gewalt und vor sich ist, so wird es doch für die unerschütterliche weitere Auseinandersetzung des Staates mit der römischen Kirche ein Gewinn sein, daß die Stellung Rom's zur weltlichen Macht so klar, so unumverleuglich betretener ist, daß alle die Verwicklungen, mit welchen die deutschen Bischöfe und die parlamentarischen Führer der Ultramontanen suchen nach dem Standpunkt Rom's zu beschönigen suchen, durch den unfehlbaren Papst selbst hinweggerissen sind. Die Klarheit, welche der Papst in die Beziehungen zur preussischen Regierung gebracht hat, zeichnet auch der Regierung die Wege unentbehrbar vor, welche sie gegen die revolutionäre Annahme weiter zu betreten hat: es muß für die katholische Kirche in Preußen zum allseitigen klaren Bewußtsein kommen, wer in Preußen Gewerksamer ist! Weiter aber gewinnt durch das Auftreten des jetzigen Papstes die vom Fürsten Bismarck schon früher angelegte Frage in Betreff der Stellung der Regierungen zur künftigen Papstwahl noch größere Bedeutung. Mehr als zuvor noch ist es klar, daß die Regierungen, ob sie einem neuen Papst eine solche Stellung einräumen, wie sie nach dem vatikanischen Concil beansprucht wird, sich fragen müssen, ob die Wahl und die Person desselben die Bürgschaften darbieten, welche sie gegen den Mißbrauch päpstlicher Gewalt zu fordern berechtigt sind.“ Doch es mußte auch praktischen Consequenzen Raum gegeben werden. Am 4. März brachte Bismarck einen Gesetzentwurf ein über die Einmischung der Bischöfe aus Staatsmitteln für die römisch-katholischen Bistümer und Erzbischöfen: dieses sogenannte „Sperrgesetz“ enthielt also sämtlichen Bistümern,

bischöflichen Instituten und Geistlichen so lange Leistungen aus Staatsmitteln vor, bis dieselben schriftlich ihren Gehorsam gegen die Staatsgewalt erklärt. Die Verwendung der betr. Beträge blieb ausschließlich Regelung vorbehalten. Geldstrafen, und in fortgesetztem Betrugsfalle oder Wiederholtheitsfälle Amtsenthebung wurden angedroht. Ausgenommen waren die Diöcese des alt-katholischen Bischofs Keimling in Bonn und die der Ultramontanen Kirchenverwaltung angehörige schlesische Gemeinde Nordhagen, welche sich zu den staatlichen Vorschriften bekannt hatten. Die Motive liefen an Präzedenz nicht zu wünschen übrig und ihre schlichte Logik verfehlte denn auch die Wirkung im Centrum nicht. Die „Germania“ tröstete sich in anheimelndem Gleichmuth, „dankte sich ja doch nur um äußere Güter“. Die preussischen Bischöfe theilweise versammelten sich jedoch aufgeschreckt zu Aulda am 30. März und unterzeichneten am 2. April eine Eingabe an den Kaiser: „unbedingte Befolgung der Staatsgesetze sei unvereinbar mit dem Gewissen eines Christen“, der Kaiser wolle darum dem ultramontanen Geiste als einer Verletzung weltlicher Rechte und einer Quelle unangenehmer Trauer und störenden Verwirrung die Billigung verweigern. Die Antwort des Staatsministeriums vom 9. April lautete, wie nicht anders zu erwarten, sächlich begründet zurückweisend. Die Klagen der Bischöfe erklangen bereits der ersten Sitzung des vom Volkssinn in Breslau-Weip umgelaufenen Spectralses am 16. März. Zumal Reichensperger und — Geklad ergriffen sich in Klagen über Verfolgung der Kirche und ihrer Gläubigen, „Geist der Kader“, Abschaffung jeder Religion“, „Kriegserklärung gegen Rom“ waren vom Centrum mobilisirt worden. Dem entgegensteht, wie das Weip „ein Zeugnis ablegt, daß der Staat sich nicht verdohlen löst; er werde auch ferner im Culturkampf thun, was er seiner Würde schuldig sei. Erbel erinnerte die Pörslinge an nicht mißzuverstehende Aussprüche der Vorgänger, wobei die Autorität des Staates, Er kam auf v. Bolandens tendenztreuen Roman „Die Reichsfeinde“, worin der die ultramontanen Christenverfolgungen ein grauenerregender Minister Marz von den Folgen her abgeleitet, die er einem in einem Sumpf umfasse. Eben trat Biemarck ein und erzählte durch dieses „Auch in der Jabel“-Spiel die Heiterkeit des Hauses. Er widerlegte zuerst mit schlagenden Worten die Vorrede, er wenig unmittelbare Erfolge, er selber sich von dem Entwurf verpflachte. Doch „wir thun mit diesem Gesetzentwurf einfach unsere Pflicht, indem wir die Selbstbestimmung der deutschen Nation gegen die Hände des Jesuitenordens und des von diesem geleiteten Papstes verteidigen“. Reichenspergers Antrag auf Ueberweisung an eine Commission ging nicht durch. Die „Gencelica“ durch den Druck in Preußen zu verbreiten war verboten, ihre Bekanntmachung um jeden Preis und sei's auch nur zum Aergerniß der Majorität erschien aber den Ultramontanen so werthvoll, daß Herr v. Wendt es sich nicht nehmen ließ, während der Einzelberatung den Wortlaut derselben vorzulesen, unter dem Vorzeichen dadurch die Motive zu entziffern, er hatte sich jedenfalls in der Wirkung verfehlt, ein Paragraf, der die Befolgung von Kirchenbüchern von der vorherigen Genehmigung des Präsidenten abhängig machte, ward in Folge des dreifachen Zwischenfalls der Geschäftsordnung des Hauses eingebracht, alle Punkte des Gesetzes gingen durch und es ward nur noch denjenigen Geistlichen, die wegen abweichender Gehorsams-Gefühlung sich Befolgungen ihrer kirchlichen Oberen angesetzt sahen, gerichtliche Hilfe zugesagt. Abermaliges Wortgeplänkel zwischen Bindhorst und Biemarck, das in den Worten des Letzteren seinen Niederschlag fand: „Wer uns braucht, wird uns auch zu finden wissen“. Die dritte Sitzung erfolgte am 6. April; sie brachte nichts wesentlich Neues in die Debatte. Jung erging sich in glänzender Auseinandersetzung über das Papstthum im Allgemeinen und wie sein negatives Verhalten gegen jeglichen Fortschritt dadurch erst eigentlich gefährlich werde, daß es im organisierten Gefüge dahersicherte. „Außerdem aber ist Rom

das Apsl und das Aceptaculum für alle diejenigen, welche von geistlicher und weltlicher Macht durch den Kauf der Genußnahme depossessirt sind: Erzbischof, Erzbischof, Erzbischof, Bischöfe und Kardinäle, die keinen Anhalt beim eigenen Volk mehr finden, alles das gravirt sich nach Rom: Klerikalen, Klerikalen, die Brandstiftung in der einen, der Reue in der anderen Hand, Klerikalen, die durch Deutschland flüchtig verfolgt werden wegen ihrer mit unbändiger Grausamkeit begangenen Verbrechen (Mord, Mord, Mord), und die von dem hohen katholischen Adel als Glaubenshelden gütlich aufgenommen werden. Abgeordnete, Parteiführer, alles was von dem Strome der Ereignisse an den Rand geworfen ist, alles das gravirt sich nach Rom und will sich der Reue bemächtigen, mit der von jeder von Rom aus die Gewissen der einseitigen Leute ausgestattet worden sind gegenüber den großen Producten der Weltgeschichte.“ Wie vorausgesehen, nahm das Abgeordnetenhaus den Entwurf mit großer Mehrheit an und er auch in Herrenhaus bald darnach mit 91 gegen 29 Stimmen durchging, so konnte schon am 22. April der Kaiser das in jedem Betrachter dankenswerthe Weip unterschreiben. Wir bedauern, daß es notwendig geworden, aber es war notwendig.

Einige Artikel der preussischen Verfassungsurkunde sollten oft wiederholter Behauptung des Centrum zufolge mehr die in Sachen der ultramontanen Uebergriffe ins Werk gesetzten Maßregeln zeigen und wirksam waren so wie im Jahre 1873 bereits damit vorgenommene Aenderungen ihrer Halbschritt wegen deutungsfähig geblieben, eine „offene Wunde“ gleichsam im Gesetzbuch. Um den vielfachen und ganz unentbehrlichen Angriffen seitens der Centrumpartei nun ein für allemal die Spitze abzubrechen, legte die preussische Regierung dem Hause einen Gesetzentwurf vor: „Die Artikel 13, 16 und 18 der Verfassungsurkunde vom 31. Jan. 1850 sind aufzuheben. Die Rechtsordnung der evangelischen und katholischen Kirche, sowie der anderen Religionsgesellschaften im Staate regelt sich nach den Gesetzen des Staates“. Es gelangte mit seinen altermalen offenen Stellen den 16., 19. April und 11. Mai zur Beratung, wirkte viel Staub auf und brachte uns in jener ersten Sitzung u. a. die denkwürdigen Biemarckschen Worte: „Diese absolute Macht des Papstthums steht einem Ausländer zu, gewählt von einer italienischen oder doch der Mehrzahl nach italienischen Prälaten, mit ausländischen Anhängern, die mit dem Deutschen Reich und mit dem preussischen Staate wenig zu thun haben. Wir haben also hier einen fremden mächtigen Monarchen, mit einem Programm, das dem des Staates schmerzliche Entgegensetzung ist, das so sehrlich wie möglich öffentlich verurteilt werden soll, das jeder annehmen muß, der nach der Auffassung des Papstes katholisch bleiben will, das als Glaubensartikel geachtet werden will wie kein politisches Programm“. „Aber so mächtigen fremden Monarchen, dessen Programm mit Notwendigkeit zu solchen Gesetzentwürfen führt, können wir die Privilegien nicht belassen, welche wir ihm bisher zugesprochen haben, und welche das große Gebiet, das er bet und beherrscht, zwar der Aufsicht des Staates unterwerfen, ihm aber vor dem Gesetze eine Ausnahmestellung gewähren. Es ist da eine Einschränkung dieser übermäßigen Macht absolut notwendig.“ Und diese Einschränkung gewann durch Annahme des Gesetzes, in welchem auf Biemarcks Antrag um der zweite Satz über die „Rechtsordnung“ als deutungsfähig geblieben war, in erster Sitzung mit allen Stimmen gegen die des Centrums Leben. Am 19. April nahm Biemarck den abweichenden Reichenspergers zum Gegenstand erstatter Vorwürfe, das Weip jedoch wurde mit 275 gegen 90 Stimmen angenommen und durch die Sitzung vom 11. Mai genehmigt. Auch das Herrenhaus trat ihm bei.

Ein weiterer Entwurf, der jedoch zu den bereits besprochenen als Ergänzung organisch gehörte, beschäftigte sich mit Aushebung der Orden und Congregationen, das Ministerium nahm ihn am 16. April an, der Kaiser wies ihn, nachdem er zuvor Erörterungen über die mit Krankengemeinschaften





Reisefuhrer des Fürsten Bernhard für Rittungen, modellirt von Bildhauer Wenger.

sich beschäftigenden Frauenklöster eingeholt und die Grissen für den Unterricht sich weidmende Orden etwas zurückgeordnet, die Unterricht noch in denselben Monat. Man ward bei dieser Gelegenheit zum ersten Mal in weiteren Kreisen mit der seit Jahren in achtmündiger Progreßion zunehmenden Ausdehnung des Klosterwesens bekannt und bewachte nur, daß dieses Ausbreitungsgeheiß nicht gar so viel Hintertüren läßt, unter dem Titel Schulanstalt oder Erziehungsinstitut so manchen geistesfeindlichen, intriguenwürdigen Verräther in die Thür offen erhält. In den Beratungen des Abgeordnetenhauses vom 7., 8. und 10. Mai machten sich Windthorst, Schotteler-Miß und Reichensperger contra, Jung, Peter und Eudel pro bemerklich. Ein schweres Wort legte Kultusminister Jägl auf die Waagschale, als er auf die verdummende mächtige Einwirkung der Unterricht ertheilenden Ordensschwärmer (er hätte sich freilich auch an andre Kreise wenden können) auf Mäthen und Frauen zu reden kam. Der Entwurf ward im Abgeordnetenhaus wie vom Herrenhaus mit großer Majorität angenommen.

Seit mehreren Jahren war von der preuß. Regierung eine Verlage im Wert über Vermögensverwaltung in katholischen Gemeinden. Schon den 16. Febr. hatte das Haus deren Beratung begonnen, am 1. Mai wurde das Gesetz, nachdem es von einer Commission durchgearbeitet und mit wesentlichen Amendments versehen, mit 283 gegen 82 Stimmen angenommen; auch hier wieder hatte Windthorst von übergeordneten separaten Rechten seiner Kirche gesprochen und den Liberalen sein Ersuchen nicht vorzuerhalten ob ihrer Gefügigkeit; mußte man einmal unter einer Regierung stehen, so ließ sich unter dem Krummstab am besten. Gegen die Beschlüsse des Herrenhauses beharrten die Abgeordneten bei der Schlussabstimmung am 4. Juni auf der Ausschließung der Geistlichen vom Kirchenvorstande, gaben in anderen Punkten nach, und so erklärte sich dann am 11. Juni auf Wahnungen des Kultusministers das Herrenhaus mit dem Gesetze einverstanden.

Die Altstatthalten hatten sich bis dahin noch keines sanctuarii Privilegiums an dem kirchlichen Vermögen zu erfreuen: der Staat schützte einfach die einzelnen Altstatthalten in ihren Rechten und sonstigen Rechten, er ließ ihre kirchliche Organisation gut und er bestätigte Bischof Meintens. Nun brachte Abgeordneter Peter einen Antrag ein: es sollten die Altstatthalten berechtigt sein, eigene kirchliche Gemeinschaften zu bilden unter Genehmigung des Oberpräsidenten; wo sie die Mehrheit der Gemeinde bilden müßte die Verwaltung des kirchlichen Vermögens auf die Altstatthalten übergehen, im andern Falle sollten sie wenigstens des Mitgebrauchs der kirchlichen Gebäude genießen und Einsicht in die Verwaltung offenhalten. Nachdem der Antrag am 10. März, am 3. u. 8. Mai beraten war, ging er mit 202 gegen 75 Stimmen durch. Auch das Herrenhaus erklärte sich den 10. Juni mit großer Mehrheit dafür, nachdem Jägl auf die ursprüngliche, stark angefochtene Fassung nachdrücklich eingetreten war. Das Haus der Altstatthalten war seit zwei Jahren auf das Doppelte gewachsen, doch immerhin noch beständig klein: in Preußen damals 15,765, in Baden 14,993 Seelen.

Einen fremdenlichen Zwischenfall für Preußen bildete die Erinnerungsfest der Schlacht bei Jeddah am 18. Juni, sie ward am Orte der gleichzeitigen Schlacht, aber auch in Berlin festlich begangen und erneuerte die Erinnerung an diese wie an so manche geschichtlich denkwürdige That aus der vaterländischen Geschichte.

Die Folgen der Sperrung zeigten sich alsbald, sämtliche Bischöfe erklärten ihre Unvermögenheit zur Ausführung dieses Gesetzes; wie weit dabei die Curie im Spiel, entziet sich der Öffentlichkeit; und daß die Epionier, die Angereizt, der Gerechtigkeit mit falschen Waffen, das ganze verkehrte Spiel im römischen Lager so manche Geistliche von offener Erklärung ihrer Falschheit abbält, darf uns nicht befremden. Doch noch immer, wo die Staatsgewalten in der nach-

drücklichen Geldentwertung ihrer Kraft ausbauerten, hat die Curie eingeklinkt. Wir hoffen sie vom preussischen Staatswesen das Beste zum Heile der gesammten deutschen Nation.

Diesen allgemeinen Interessen, in das Leben der gesammten Mittel einzutreten Beratungen und Entscheidungen des preussischen Abgeordnetenhauses folgten eine Reihe vorwiegend innerer Fragen; wir dürfen uns bei ihrer Beschreibung kürzer fassen. Die Gesetze über eine am 1872 vollzogene Kreisordnung sich anschließende Provinzialordnung nebst einem Entwurf zur Erweiterung der Gemeinde in eine Provinz Berlin, über die Delegation der Provinzen und über die Verfassung der Verwaltungsgerichte bildeten eben so viel Stappen zum Ausbau einer rationell durchgeführten Selbstverwaltung und konnten ebendarum nur wenig und nur über einzelne Punkte Debatte veranlassen. Die Provinzialordnung wurde am 17. April in dritter Lesung mit 249 gegen 103 Stimmen, das Delegationsgesetz am 24. April, das Gesetz über die Verwaltungsgerichte den 3. Mai angenommen. Als das Herrenhaus erfuhr durch eine Commission in wichtigen Punkten umgestaltet, d. h. in ansehnlichem Umfange veränderten, schloß sich das Abgeordnetenhaus zwar gegen die Annahme, nachdem jedoch Jägl für das Gesetz auch in dieser Gestalt, wenn auch einige Nebenbestimmungen mit den Wünschen der liberalen Parteien nicht harmonisiren, eintrat, ging dasselbe nunmehr am 8. Juni endgültig durch. Die Delegation an die Provinzen zum Zwecke der Erhaltung und Verbesserung der Staatseinkünften, der Unterstützung von Heil- und Wohlthätigkeitsanstalten und landwirtschaftlicher Verbesserungen betrug 36 Mill. Mark. Bei Verprechung der zu schaffenden Provinz Berlin erregte der Umstand noch einige Bedenken, daß bei dem starken Uebergewicht der Reichenspergerschen Kreier und Eiserschickten sich nicht wohl vermeiden lassen. In der Provinzialordnung rief das vorläufige Zurückbleiben der beiden westlichen Provinzen manche scharfe Bemerkung hervor; v. Sebel fand es mit Grund unangemessen, bei dem langzeitigen flüchtig vernachlässigten Unterrichtswesen und in Folge dessen einem in katholischen Kreisen herrschenden Zustande geistiger Unselbstständigkeit jene Provinzen schon jetzt für Reformen reif zu erklären, wie sie bei Volksbildung der alten Landestheile seit Lange entsprächen. Die neue Provinzialordnung sollte mit Anfang 1876 ins Leben treten, die definitive Schaltung der namengebenden „Provinz“ Berlin erst in diesem Jahr 1876 erfolgen. Wesentliche Einzelbestimmungen jener Provinzialordnung sind: die Schaffung eines Provinziallandtags, der, aus auf die Dauer von sechs Jahren gewählten Abgeordneten bestehend und wenigstens alle zwei Jahre zusammenzutreten, über alle inneren Angelegenheiten der Provinz, u. a. auch über Verwendung der Delegation, berät; ein Provinzialrath, aus dem Oberpräsidenten, einem höheren Verwaltungsbeamten und fünf Mitgliedern zusammengesetzt, hat bei allen Beauftragungen Angelegenheiten mitzumitern; denselben Beruf hat neben ihm ein Bezirksrath; die laufenden Geschäfte der kommunalen Provinzialverwaltung versieht ein Landesdirector. In jedem einzelnen Kreise besteht ein Verwaltungsgericht. Für sämtliche Landesgebiete ist in Berlin ein Landesverwaltungsgericht eingesetzt.

Schon bei verschiedenen Gelegenheiten mußten wir des persönlichen Verhältnisses und „Duldens“ preussischer Bischöfe gedenken; Fürstbischof Förster von Breslau zieht uns an dieser Stelle zunächst aufs Neue Veranlassung. Er wurde am 29. März in Folge Bezugnahme auf die Enciclica in einem amtlichen Schriftstücke aufgefordert, das Amt niederzulegen. Seine Antwort lautete ablehnend, und am 6. Mai entzog er sich Weiterungen durch freiwillige Entfernung nach seinem reich ausgestatteten Schloß Johannsburg in Osterodeisch-Schlesien. Seine Amtseinführung ward am 6. Oct. ausgesprochen; seinetwegen wurden. Bischof Martin von Paderborn, den wir in Briefen verließen, begab sich von dort am 4. Aug. eigenmächtig in die Gegend von Bentzen angeblich

auch Gesundheitsrückfällen; auch er ward nun durch Verführung vom 15. August der Staatsangehörigkeit verlustig erklärt. Amtsentsetzung fand ferner dem Bischof Brinkmann von Münster bevor, Erzbischof Melchers von Köln entzog sich seinem Falsitätsläster 13. Dec. durch seine Abreise von dort. Erzbischof Graf Kretschmar, der im Vorjahre Bielemannthe, blieb 1875 zu Chrowo in Haft; das päpstliche Consistorium vom 15. März erließ ihn zum Cardinal und ein Verzeichniß der römischen Prälaten führte ihn als Cardinalprimas der polnischen Kirchenprovinz auf. Auch gegen katholische Priesterseminare und sonstige katholische Bildungs- und angebliche Erziehungsinstitute ging die Regierung mit allem Nachdruck vor. Die zur Feier des Jubeljahres ausdrücklich erst angeordneten Processionen wurden verboten, ebenso jegliches Collectieren außerhalb der Kirchensäume; das Ein sammeln des Peterpfennigs ward an staatliche Genehmigung gebunden. Dem gegenüber vertieften äußere Kundgebungen der Katholiken im Lande; eine Wallfahrt deutscher Krieger nach Lourdes unter dem Grafen von Stolberg erregte selbst bei den einflußreichsten Stämmen Unwillen, die Besetzung einer katholischen Akademie durch den bairischen Hofrath Fuß und Kellers Nachtreter über „wahrer Treue“ auf dem geistlichen Rechtsboden des canonischen Rechts verhalten im Sinne und den etwa 60 Geistlichen im Meinlande, die wegen Reueinengesperrt wurden, fanden mehr als 100 im Rheinlande mit Unversöhnlichkeit-Erklärung gegenüber. Einzelne Anfragen der für ihr Amt Beförderung sollen von Rom auf einen modus vivendi verweisen werden sein. Vom preussischen Staat ward uuentwegt die Treue dem Geheiß als Bezeichnung des Gineernehmens festgehalten.

Und nun erfolgte die Reise des Cultusministers Halt in die Rheinprovinz und schlug die Hoffnungen der ultramontanen Bekehrten, wo sie ja noch im Stillen gehäht, gänzlich danieler. Denn die Aufnahme des charaktertückigen, listerollen Staatsmannes in jenen vermeintlichen Schlußpunkt ihrer kirchlichen Bekämpfung war darrt, daß das Verbandsein eines aus Zahl mächtigen reichs- und versicherungstretenden, intelligenten Kreise innerhalb fast ausschließlich katholischer Bevölkerung nicht ebnlich seiner zu leugnen war. Per allen that sich das alte eberwürige Köln als Träger auch neuerlicher Gedanken hervor.

Von dem Nachen des Alltagslebens sagten wir oben. Die evangelische Kirche sah im Jahre 1875 ihre Generalionade in Berlin über Schaffung gesunder Gemeindevorteinigung. Der Gussav-Nikolajew-Verein hielt im August zu Potsdam seine Versammlung, seine Einnahmen liefen ihm im verfloßenen Jahre auf 231,342 Thlr. Directorialrath Langerer aus Straßburg ersuchte durch folgende Worte: „Wir wissen, wo unsere Kirche, unsere Schule ist; wir wissen, woher wir unsere Bibel, unsere Kirchenlieder und Gebete haben. Wir wissen aus Erfahrung, was aus uns werden würde, wenn der Protestantismus in Deutschland bestieg und widergetreten würde. Guter Luther ist auch unser Luther, und euer Gussav Nikolajew ist auch der unser. Wir werden nicht von dieser bewährten Dabne weichen; wo unsre Vergangenheit ist, da soll auch unsre Zukunft sein.“ Das samalsche, mit Rom liebäugelnde bannöberische Landconsistorium fand verdiente Abfertigung auf dem zu Breslau vom 28.—30. September versammelten neunten deutschen Protestantentage; nur dürfen wir nicht verschweigen, daß der Protestantentum innerseits so ziemlich von allen alttübischen Kanzeln verberichtet wird, und daß er in manchen Hüllen selber nicht entschlossen genug vorgibt. Die bannöberischen Jelenen aber treten ihr Unwesen fort, auch nachdem eine mit 17,000 Unterschriften versehene Adresse in Berlin um ihre Entfernung eingebracht. Wir bezeichnen uns, den Stand der Dinge innerhalb der protestantischen Kirche Preussens bloß anzuudeuten; nicht ganz Unrecht haben Schwarzfischer mit ihrer Behauptung: die Protestanten haben statt des einen Papstes ein Heer von Päpsten und nur ihre politische Ungefährlich-

keit — um nicht mehr zu sagen — erhalte sie im Stande der Sicherheit. Wie sehr aber die politische Verhänglichkeit den geistlichen Herren gefährlich werden muß, zeigten dann die Differenzen mit Belgien. Bismarck hatte allen Grund, auch abgesehen von dem Attentatsplan des Reichsfürstbischofs Dudenoe aus Ertrana, sich über feindselige Umtriebe belgischer Clericalen zu beklagen, hatte jener sich gegen eine Geldsumme dem Erzbischof von Paris zur Ernennung Bismarcks erhoben, so schloßen sich den feindseligen wider die preussische Regierung gehaltenen Kundgebungen belgischer Bischöfe, die sich bis zu Beleibigungen der Person des Kaisers verhielten, Kundgebungen belgischer Geistlichen an den Bischof von Verviers an. Bismarck ließ nun unterm 2. Febr. dem Minister Grafen v. Kappeler-Vanden eine Note überreichen, worin ein neues Geheiß den Seiten dieses neutral erklärten Staates bebuße Ueberwachung völkerrechtlicher, internationaler Verpflichtungen beantragt wurde. Der belgische Minister suchte auf dialektischen Umwegen der Zustimmung zu entkommen, eine neue Note vom 15. April belehrte ihn darüber, daß es sich vor dem Einschließen und Aufheben allenallfälliger Schwierigkeiten darum handle, was wirklich vernunftgemäß und damit notwendig sei; Graf v. Kappeler-Vanden äußerte sich darauf am 23. Mai, die belgische Regierung sei entschlossen, der Kammer einen Gesetzentwurf über Bestrafung des Attentats-Anerbietens vorzulegen. Derselbe gelangte denn bereits den 24. Juni zur Annahme, nachdem selbst das englische Parlament die Verurteilung des preussischen Anstimmens zugestanden, in der belgischen Kammer aber Frete-Eden den Clericalen seines Landes scharfe Wahrheiten gesagt hatte. Belgien freilich mechte diese Wahrheiten nicht hören und eine Correspondenz aus Berlin sagte mit gutem Grunde: „Eine Regierung, die sich und das Interesse ihres Landes bewußt oder unbewußt solchen Zufälligkeiten aussetzt, hat schwerlich das Recht, hinter der Neutralität desselben Deckung zu suchen. Heute ein Verstoßen von Rom, wird Belgien morgen zu einer Avantgarde Frankreichs. Der Werth einer thatsächlich nicht mehr vorhandenen, wohl aber von und zu respectirenden und, wie wieder, gar zu beschöpfenden Neutralität Belgiens kann unter diesen Umständen nur noch ein sehr geringer sein. Mit Belgiens Neutralität und Unabhängigkeit, von Rom wie von Paris, hört aber auch seine Grisenverurteilung auf. Und an anderem Orte lesen wir: „Wir führen in Belgien den vertrauten Zustand, daß unter dem Titel „Trennung von Staat und Kirche“ der katholischen Kirche mit ihrer gewaltigen Macht, mit ihren internationalen Verbindungen und Hülfquellen, mit ihrem christlichen Capital und ihrem Einfluß von Kanzel und Beichtstuhl einerseits sämtliche Freiheiten einer Privatcorporation, andererseits sämtliche Rechte einer öffentlichen Corporation, ja einer Staatskirche verliehen sind. Das Wunder, wenn der ganze Staat, Minister, Beamte und Soldaten, nach der Kirche tanzen wüßten, die man von Rom aus aufspielen läßt!“ Wir haben den belgischen Clericalen einigen Raum gönnen wollen; sie bilden ein Element zu den in Preußen sich abwechselnden Dingen, welches sind constitutionelle Staaten, und welche ein Abstand doch, dank den Ermahnungen einer freien Kirche im freien Staat!

Das französische Kadresgesetz (vgl. unsern Militär- und Marinekalender) mit all dem ihm folgenden Säkularisat und diplomatischen Nachspiel war zur Zeit seines Entstehens und der ersten haben in die große Öffentlichkeit gedringenen Nachrichten ganz dazu angethan, auch langweilige Naturen aufzuregen. Selbst der gewiegtere Politiker durfte beim Heranwachen der französischen Wehrkraft und den ihm zur Seite tretenden Zeitungsanstößen vom Vertrauen geneigt werden. Die Aufregung des Augenblicks ist füllbarer Ueberlegen gewichen, der Anreizung an der Seine ist Abwiegung aus dem Haufe gefolgt, die Lust ist vom Kriegsalarum wieder rein geworden, aber die Ansammlung aller militärischen Kräfte drüben erhält fort und fort auch unsre Wach-

samkeit rege und will nicht unterschätzt sein. Damals gab die Absicht der Franzosen, in Deutschland 10,000 Pferde zu kaufen, den ersten Anlaß zur Aufregung; es erfolgte am 4. März das Verbot der Pferdeausfuhr. Aber nicht genug hiermit und dem Kriegsegoismus in Paris, durchschwärmten beängstigte Gerüchte von Alläuzen Österreichs, Frankreichs — und des Papstes an der Hand eines im Namen des Katholicismus ihm erneut befreundeten Italiens die Welt. Klarheit that noth. So richtete denn Bismarck am 14. März an den deutschen Vorkäufer am italienischen Hofe, v. Reubell, ein Schreiben, das in dem Verhältnisse eines internationalen Liebes-einfommens der betreffenden Regierungen gegen päpstliche Liebergriffe gipfelte, so lange die italienische Regierung durch ihr „Garantiegesetz“ dem Papste Rechte einräume ohne ihn an Pflichten zu binden. Wenn Italien dem Anfinnen nicht praktische Folge gab, und wenn bei einer Zusammenkunft Franz Josephs und Victor Emanuels in Venedig einer gewissen Selbstständigkeit beider Reiche in künftigen Fragen Hinzufügung gesäumt sein mochte: so konnte eine Verdrückung der lange geplanten Reise des deutschen Kaisers über die Alpen — das kaiserliche Baar trat dafür einwilligen Anfang April eine italienische Bergzugsgelehrte an —, mehr aber noch ein stark alarmierender Artikel der offiziellen Berliner Zeitung *Die Post*: „Ist der Krieg in Sicht“ wenigstens darüber Besinnung geben, daß man in Berlin nicht müßig und unverbessert den Dingen zuschä. Es ist seitdem und es wurde namentlich damals sofort alles Enderliche gethan, diesen allerwärts beschürzenden Einbruch abzuwehren; in Wahrheit mußte man aber deutscherseits mit der vorerzählten Absicht des offiziellen Blattes sehr wohl einklinken sein: es galt jenen Kronschmeichlern einen Dämpfer aufzusetzen, und wenn momentan Handel und Wandel bei allgemeiner Kettblase und in Folge der Panik noch schwerer ins Geräth gerieten, so kam der Bedarf doch, von höchster Linde, eben recht. Ihm wurde weitere Folge gegeben. Der Kaiser Alexander vom Ausland ward auf seiner Durchreise in Berlin „von Preussens freundschaftlichen Absichten überzeugt“, seine Beschäftigung dessen viel schwerer in die Wagtschale, beeinflusste auch das mißtrauisch gewordene England, und es ward auf diesem wehrbedachten Wege Frankreich mit etmaligen Kaderplänen vor der politischen Welt bloßgestellt und auf solche Weise vor Aller Augen zur Selbstherrschung gemahnt. Nun pleglich wandelte sich der Ton in der Pariser Presse, nun stellte Deutschland den Rudstörer abzugeben haben. Verd Devo setzte die alte Weise Englands wieder ins Spiel, die Weise der Annahmlichkeit gegen Deutschland, des sachten päpstlichen französischer Fitteln und dann auf eine Friedensmediation der Großmächte bedauerte Forderung Deutschlands; der Plan mißlang, und wir danken das noch seit am Diktatorbühnen haltenden Andrag; er ließ Verd seine Ablehnung zugeben, England erklärte sich sodann selber von der Friedensliebe in Berlin überzeugt und so blieb denn Friede. Es ist das Verdienst Österreichs und seines damals fliehenden Kaisers und wir freuen uns dessen. Das Gattegesetz schließlich blieb bestehen und sieht seiner Verwirklichung im Laufe der Jahre entgegen.

Am 26. Mai erpente das schwedische Königspaar den Berliner Hof mit seiner Gegenwart; einen Toast des Kaisers erwidernde König Oscar am 1. Juni mit dem Bunsen, daß das cameradschaftliche Verhältniß zwischen unseren Armeen und die freundschaftlichen Beziehungen unserer Völker immer mehr sich entwickeln mögen“. Dem in jedem Betracht schätzenswerthen Besuche schloß sich im Juni der des Großherzogs Albrecht von Österreich an zum Gewisse, wie sehr es Österreich um Aufrechterhaltung des Deutscherbündnisses zu thun sei. Kaiser Wilhelm wohnte dann Mitte August der großartig gefeierten, national gefärbten Einweihung des Hermannsdenkmal bei Detmold bei und setzte im October, da nun der politische Himmel sich entschwirk, seine von allen Seiten mit Spannung erwartete Reise nach Italien an.

Werk. Er hatte Mailand zum Ziel anstehen und der dortige Gemeinderath schätzte sich glücklich, daß der erste deutsche Kaiser nach Mailand komme, um dem ersten König von Italien die Hand zu drücken. Die Tage dort vom 18. — 23. October waren durch innerer Mißklang getrübt; schwerer als der reiche Aufbruch und das Zusammenströmen einer neuartigen Menge wog die Herzlichkeit der Herrscher selber und die intelligent-freundschaftliche Haltung der großen italienischen Blätter. Die Cabinetnote beiderseits zeigten sich in allen Hauptfragen einverstanden und nur der Vatican wies den German in Mailand zur größtmöglichen Zurückhaltung an. Gleiche Interessen verbanden seit Jahren die zu gleichen Zielen vorstrebenden Länder: das fand symbolisch in der Mailänder Zusammenkunft einen freundschaftlichen Ausdruck.

Wir gelangen aufs Neue zum Deutschen Reichstage, der am 27. October eröffnet ward. Die von Staatsminister Delbrück verlesene Thronrede theilte mit, es sei die Gesetgebung über das Geld- und Bankwesen Deutschlands der Durchführung nahe, die neue Reichsmünze werde am 1. Jan. 1876 in Gebrauch treten, zur Deckung des Wintercinneinabens habe man erneut eine Draufsteuer sowie Abgaben von Verschäften und Wertpapieren in Aussicht genommen. Es standen ferner Verhandlungen im Gehen, Ver- und Telegraphenwesen, in der Gewerbeordnung, über geistiges Eigentum, eine Strafrechtsnovelle, Verordnungen über die Verwaltung des Reichslandes in Aussicht. Der Friede sei gesichert denn jeht lange; die Mailänder Zusammenkunft endlich (der Kaiser war soden leicht erlöst zurückgelangt) habe die Uebereizung beseitigt, daß die innere Einigung und gegenseitige Befriedung, zu denen Deutschland und Italien gleichzeitig gelangt sind, der friedlich fortschreitenden Entwicklung Europas eine neue und dauernde Basis gewährt. v. Jordanes wurde zum Präsidenten gewählt und es gäbten von den Fraktionen: die Nationalliberalen 146, das Centrum 96, die Fortschrittspartei 37, die deutsche Reichspartei 32, die Conservativen 29, die Polen 19 Mitglieder — dazu 50 Mitglieder ohne bestimmte politische Parteizugehörigkeit, unter ihnen 15 Kleriker, 6 Socialdemokraten und der Däne Krogger. Die oben erwähnten Vorlagen über Münzführung, über Urheberrecht, dann der Entwurf einer Concensordnung und ein erneuter Antrag auf Diäten wurden (letztter abschließend) tosch entschieden; ein Antrag auf Aenderung von Artikel 31 der Reichsverfassung dahin: „Obne Genehmigung des Reichstags kann kein Mitglied desselben während der Sitzungsperiode verhaftet oder wegen einer mit Strafe bedrohten Handlung zur Untersuchung gezogen werden; ausgenommen ist allein die Verhaftung eines Mitglieds, welches bei Ausübung der That oder im Laufe des nächstfolgenden Tages ergriffen wird“, gins nicht durch. Die Angelegentheit des Hatz-Vertrages waren von dem dortigen Landesaussschuß bereits auf Abgeordnete berathen worden, der Reichstag konnte darum den Landeshaushalt tosch erledigen und es wurde am 15. December bei der Schlußabstimmung der Hat für 1876 dahin normirt: Einnahme 43,781,298 Mark, davon 30,796,030 Mark auf das ordentliche, 12,985,268 Mark auf das außerordentliche Budget. Wenn der reichslandliche Abgeordnete Werber es sich nicht ersparen mochte, längt abgegebene Klagen bedärrlich zu repetiren, so ließ er dabei auf den Unwillen nicht bloß des Reichstages, sondern er blieb auch mit wenigen Genossen seiner Heimath iselirt. Der Hat der Reichshaushalts findet sich des Näheren in unserm statistischen Jahrbuch verzeichnet; seine Euden durch die oben genannten neuen Steuern ausfüllen zeigte sich das Haus trotz warmer Hinzufügung durch Camp-hausen und Bismarck nicht sofort bereit, die Beträge ward den 22. Nov. an die Budgetcommission verwiesen, die überseits sich ablehnend aussprach; ihrem Votum trat der Reichstag am 16. Dec. in zweiter Lesung bei. Wärende Anstände erlitt die fernere Beratung des Haushaltsplans selbst, von ursprünglichen Ansaß wurden 7,314,109 Mark abgezogen, ein Antrag Kellers: die Vertheilung der Materialbeiträge



Solomon von Tisza, ungarischer Ministerpräsident.

möge durch ein besonderes Gesetz geregelt werden, angenommen und nur die Socialdemokraten stimmten schließlich gegen den Etat.

Größeren Kampf erregte die Strafnovelle. Auch hier aber legten sich im Laufe der Zeit je mehr die Bogen, je näher das Schicksal dem Lande kam; im ersten Augenblicke war mancher vielleicht nur ungeschickt gefasste und erläuterte Punkt übertrieben als Reaktionsgefühl der Regierung aufgefaßt worden, mancher radicale Heißsporn griff nach der Gelegenheit sich erneut mit Ellenbogen Raum zu schaffen, mancher andere Paragraph fasste vorübergehende Zeitströmungen, ganz vereinzelt drohende Fälle vielleicht zu scharf als ein Dauerndes ins Auge; bei klarem Zusehen ergab sich dann schließlich, daß die Reichsregierung es ganz besonders auf den Abdruck „Ausweisung zum Ungehörigen gegen die Staatsgesetze“ mit seinem Hintergrunde der Abwehr wider socialistische Umtriebe, soeben auf den sog. Kangelparagraphe gegen clericalen Uebergriffe, die Antrim- und Ducheine-Paragraphe und jenen wider Angriffe auf die Institute der Ehe, der Familie oder des Eigenthums abgeben hatte. Man mochte den Wortlaut in unbestimmt, die Gefahr einer willkürlichen Verfolgungssucht naheliegender finden, ganz konnte man das Bedürfnis einer theilweisen Ueberschneidung des Strafsatzbuchs unter so gänzlich veränderten Zuständen dennoch nicht ablesen. Und nicht ohne Grund sagte Zustimmung von Leonhardt am 3. December: Der Grundriss der Milde und Humanität ist im Strafsatzbuch hin und wider in scharf ausgeprägt. Im guten Vertrauen auf die Rechtselite und die Rechtswürdigung im Volke daß der Gesetzgeber es gewagt, Vorschriften zu geben, welche die Möglichkeit des ethischen Mißbrauchs mit sich führen und führen müßten. Die Möglichkeit ist zur Gewissheit geworden. Die Rebeite, die physische wie die moralische, ist gewachsen; geküßt ist die Achtung vor der Autorität der öffentlichen Gewalt, geküßt ist der Sinn für öffentliche Erziehung und Rechtssitte. Das Kessel in erster Beratung wider jene Kaufschutartitel sich erhebt, welche sich von allen übrigen Strafbestimmungen dadurch unterscheiden, daß sie möglichst wenig genau definiren und dadurch der Anlage den weichen Spielraum gestatten, sei am Regierungssitz minder auf; als er jedoch auch an den § 353 a über den Dienst von Beamten des Auswärtigen Amtes, welcher jeder juristischen Theorie ins Gesicht schlägt, trat, erwiderte Bismarck: er könne ohne verächtliche Disciplinarestimmungen nicht länger die Verantwortung als Leiter des Auswärtigen tragen. Gerade dieser Paragraph aber gelangte erst im Jahre 1876 zur Abstimmung und von den Kaufschutparagraphe wurden diejenigen über öffentliche Ausweisung abgelehnt, verlag aber die übrigen außer dem Kangelparagraphe noch die übrigen Kaufschut-, der Kangel- und der Ducheineparagraphe.

Graf Armin gelangte mit seinem Proceß in zweite Instanz am 15. Juni, der nicht erscheinende Angeklagte ward vom Kammergericht als vorsätzlicher Beiseitefaffung amtlicher Urkunden schuldig zu neun Monaten Gefängnis verurtheilt. Eine Nichtigkeitsbeschwerde wies das Obertribunal unterm 20. Oct. zurück. Da erfolgte die Proklamation „Pro nihilo“ und rechtstheftig auf der einen Seite eben so nachdrücklich die gerichtliche Beurtheilung des nimmermüden Intriganten, als sie andererseits in pilantzen Mittheilungen aus der Vergeßlichkeit seines Proceßes zur Heiligung von Bismarcks Ruhm als eines unvergleichlich weit und tief blickenden Staatslenkers beitrug. Unsern Lesern ist das Alles in frischer Erinnerung und unser nächstjähiger Bericht wird zu dem tragischen Spiel nichts weiteres als nochmalige Blamagen des auf eigene Faust in hoher Politik Nachenden zu fügen haben.

Den Unruhen in der Türkei, die ebenfalls erst im Jahre 1876 eingebrochen zur Befriedung gelangen, fand zumal im Vorjahre das Deutsche Reich fern. Zum neuen spanischen König stellte sich die Reichsregierung freundlich, am 24. März empfing der Kaiser den Gesandten Marro y Golem, und für das von den Carlissen weggenommene Schiff „Gustav“ und

andere aus spanischem Boden geführte Kautbaten zahlte die spanische Regierung Entschädigungen. Selbst bis an die chinesischen Küsten drang die deutsche Marine mit Kreuzern aus, an dortigen feindlichen Beobachtern; zum Admiral der deutschen Flotte ward am 22. Sept. der Chef der Admiralität, General Stosch, ernannt.

Am 1. Dec. erfolgte nach vierjährigem Zwischenraum wieder eine **Vollzählung im Preussischen Reich**, wir drängen ihre in manchen Gegenden überraschend starken Ergebnisse unter „Hof und Thaar“ im statistischen Teil unseres Jahres. Interessante Aebliche bietet eine vergleichende Zusammenstellung der productiven Bevölkerung in verschiedenen europäischen und außereuropäischen Staaten. Das kaiserliche Amt bringt eine solche in seinen „Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs“ und es kommen danach, wenn zu der productiven Bevölkerung alle Personen im Alter von 15 bis unter 70 Jahre gerechnet werden, auf 100 Productive an Unproductiven im Deutschen Reich 59, in England und Wales 64, in Schottland 66, in Irland 66, in Dänemark 58, in Norwegen 66, in Schweden 59, in Oesterreich 56, in Ungarn 62, in Italien 55, in der Schweiz 53, in Frankreich 46, in Belgien 54, in den Niederlanden 57, in den Vereinigten Staaten von Amerika 68, in Canada 60. Welche wirtschaftliche Bedeutung diese Verhältnisse in den einzelnen Ländern haben, ergibt sich aus dem Umstand, daß in Frankreich 100 Productive außer für ihren eigenen Unterhalt nur noch für den Unterhalt von 46, im Deutschen Reich von 59, in Canada gar von 50 Unproductiven zu sorgen haben. Das Deutsche Reich hält betrefte der relativen Zahl seiner productiven Bevölkerung ungefähr die Mitte, indem ergeben sich in den einzelnen Bundesstaaten sehr große Verhältnisse. In Preußen kommen auf 100 Productive 61 unproductive Personen, und zwar in den Regierungen v. Bismarck: Königsberg 63, Gumbinnen 64, Danzig 65, Marienwerder 71, Stadt Berlin 40, Potsdam 59, Frankfurt 62, Stettin 64, Gollin 70, Straßburg 62, Posen 69, Bromberg 62, Breslau 59, Ragnitz 54, Oppeln 71, Magdeburg 56, Merseburg 63, Erfurt 62, Schleusingen 60, Sondershausen 56, Halberstadt 60, Eilenburg 53, Stade 65, Cosmshagen 61, Rendsburg mit Jadergebiet 64, Wittenberg 55, Minden 66, Arnheim 67, Rastatt 60, Wiesbaden 56, Gießen 59, Düsseldorf 61, Köln 55, Trier 64, Aachen 58, Emsingenen 52. In Lothringen kommen auf 100 Productive 55 Unproductive, in Baden 52 (Oberbaden 44, Niederbaden 51), Pfalz 62, Obergpfalz 53, Oberpfälzen 58, Mittelpfalzen 51, Unterpfälzen 55, Schwaben 48, im König. Sachsen 59 (Leipzig: Dresden 55, Leipzig 57, Zwickau 56, Bautzen 53), in Württemberg 56 (Reckartreis 55, Schwarzwaldkreis 62, Jagstkreis 59, Donaukreis 50), im Großherzogthum Baden 56, in Hessen 57, in Medlenburg-Schwerin 57, in Sachsen-Weimar 59, in Mecklenburg-Strelitz 56, in Oldenburg 61, in Braunschweig 55, in Sachsen-Meinungen 59, in Sachsen-Altenburg 57, in Sachsen-Gotha 55, in Anhalt 61, in Schwarzburg-Rudolstadt 61, in Schwarzburg-Sondershausen 63, Waldeck 68, Kassel 3, E. 63, Kassel 3, E. 62, Schaumburg-Lippe 58, Lippe 62, Lüneburg 52, Bremen 51, Hamburg 44, Elbfisch-Verthungen 54 (Unterelbfisch 55, Oberelbfisch 56, Verthungen 51). Durch die schwache productive Bevölkerung zeichnen sich hiernach die in einer zusammenhängenden Reihe liegenden preussischen Regierungsbezirke Bromberg, Bismarck, Gollin, Posen und Oppeln aus, während die häßliche productive Bevölkerung, abgesehen von Berlin, Brandenburg und Bremen, in den gleichfalls an einander grenzenden bairischen Regierungsbezirken Oberbayern, Niederbayern, Schwaben und Mittelfranken mit dem württembergischen Donaukreis und dem bairischen Kreise Genuß (51), so wie getrennt davon im Bezirk Verthungen sich findet.

Die Statistik ist ein Kind der Zeit und sie hat als Kind ihre Entwicklungsstadien durchzumachen, der Charakter ist noch nicht unverrückbar fest und manche Zeichen werden auf-

deutet. Man wird es und Dank wissen, wenn wir an dieser Stelle beherzigungswürdige Worte wiederholen, die in Anlaß jener jüngsten Volkszählung die illustrierte Zeitung über das deutsche Volk- und Familienleben brachte. Geleitet und das volkswirtschaftliche Studium nach seinen die Cultur beschlagenden Seiten ist über all den trügerischen und diplomatischen Großbatalen nur zu sehr in Vernachlässigung gefallen. Für die Beurtheilung der wirtschaftlichen Kräfte eines Volks, seiner staatlichen Macht, der Fortbildung des Lebens und Wirkens in seiner Gesamtheit kann die Stärke der Altersklassen als ein wenigstens auch nicht stets sicheres, je aber doch immerhin schätzbarer Anhalt gelten. Das Deutsche Reich nimmt hier gleichwie bei seiner geographischen Lage unter den europäischen Ländern, von welchen eine nähere Volksbeschreibung bekannt ist, eine mittlere Stellung ein. In Deutschland ist die frohe Kinderzahl, welche der Schule Zwang noch nicht fühlte, im Verhältnis zu sämtlichen Einwohnern merklich geringer als in Ungarn, Schottland, Norwegen und England, und von dem reichen Kinderreize, dem größten der bisher bekannt gewordenen, welcher aus dem amerikanischen Kanada ruht, hat uns nur drei Vierteltheile spendet. Dagegen ist die deutsche Jugend bis zum Alter von zwanzig Jahren bedeutend zahlreicher als diejenige Frankreichs. Im Deutschen Reich befinden sich unter je 10,000 Einwohner 1255, welche das sechste Lebensjahr noch nicht begonnen haben, in Frankreich zählt man nur durchschnittlich 929 Kinder unter vollen fünf Jahren auf eine gleiche Bewohnerzahl. An Kindern unter zehn Jahren besitzt Deutschland aber fast um die Hälfte mehr als unser westlicher Nachbarstaat, das hohe Geschlechter binmiederwärts findet dort beinahe doppelt so viele Betreter als bei uns. Die schwache natürliche Vermehrung der Franzosen hat indessen für das Wohlleben jenes Volks nicht die übeln Folgen, welche die unsern Lebensverhältnissen drohen zu erwarten sein mochten. Klima und Ernährung bewirken dort eine geringere Sterblichkeit in der zweiten Hälfte des Lebensalters, denn sämtliche ein Decennium begreifenden Altersklassen von über vierzig Jahren sind in Frankreich und mehrfach noch fast eine Mill. Köpfe stärker als in Deutschland. Hierzu tritt noch als ein höchst bedeutender Factor die große Auswandrung des Franzosen an seine Heimath. Viele Tausende bleiben dort dem Staat erhalten, während die gleiche Anzahl in Deutschland das Vaterland verläßt, und so ergibt sich denn, daß, obwohl zwischen der gesammten Volkszahl beider Länder eine Differenz von 5 Mill. zu Gunsten des Reichs besteht, die französische Bevölkerung von über zwanzig Lebensjahren dennoch etwas zahlreicher ist als diejenige Deutschlands.

Es kommen auf je 1000 männliche Einwohner im Deutschen Reich 1037, in Frankreich 1009, in Schottland dagegen 1096 weibliche Antheilhaber. Nun werden allerdings mehr Knaben als Mädchen geboren, ein unregelmäßiger großer Theil des ersten Geschlechts wird aber schon im jungen Kindesalter durch Krankheiten hinweggerafft und auf diese Weise der vorhandene Ueberschuß an Knaben ausgeglichen.

Bereiten wir die deutsche Bevölkerung nach ihrem Familienstand, so finden sich, beide Geschlechter zusammengekommen, ein Drittel Verheirathete vor. Die übrigen zwei Drittel treffen nach Abzug von ungefähr 6 Proc. Verwitweten und eines geringen Bruchtheils von Geschiedenen auf ledige Personen. Zu diesen letztern stellen indessen die Männer ein größeres Contingent als die Frauen, während, nachdem die geschiedene Ehe durch den Tod eines Gatten, und zwar in den meisten Fällen des ältern Manns, gelöst wurde, Wittwen beinahe zwei ein halb mal so viel als Wittner verbleiben. Wenn die heimischen gesellschaftlichen Zustände und die Beschäftigung nicht so leicht machen wie den Bewohnern jener Staaten, denen noch England, Oesterreich, Italien, Dänemark hinzugegählt werden können, so sind die Ehen bei uns doch häufiger als in Schottland, Irland, Scandinavien, in der Schweiz, Belgien und Holland; Deutschland hält die

Mitte zwischen den genannten Ländern. Im Allgemeinen ist im Westen und Süden des Reichs die Zahl der Verheiratheten — durchschnittlich 5107 unter je 10,000 Erwachsenen — geringer als im Osten und in den mittleren Gegenden desselben. Die große Menge der in vorkristlichen Stätten anfassigen unverheiratheten Menschen und geschiedenen Eheleute erklärt sich aus den dort obwaltenden Erwerbs- und Sittenzuständen. In Berlin und Hamburg beträgt die letztere Classe über 6 Proc. aller Erwachsenen, nur in wenigen fabelhaften Landestheilen geht die mittlere Verhältnisszahl für das Reich von 2½ auf unter 1 Proc. herab. Am frühesten pflegen die Verheiratheten in Frankreich stattzufinden. Unter zwanzig Jahren gelangen in Deutschland wenige Männer zur Ehe, nur die polnische Bevölkerung scheint vorzugsweise jugendliche Ehepaare, im übrigen liegt das Heirathsalter für die Frauen meistens im dritten, für die Männer im vierten Decennium des Lebens.

Von den Bewohnern des Reichs leben 97 Proc. in einer wirtschaftlichen Gemeinschaft, sie gehören einer Hausabteilung zu. Der Rest vertheilt sich in nicht ganz gleicher Weise auf selbstständige einzellebende Leute und auf die meistens männlichen Jünglinge von Gasthäusern, Gasternen, Orfanaten, Unterrichts-, Erziehungs-, Heil- und Pflegeanstalten. Die mittlere Stärke des einzelnen Hauswesens schwankt zwischen vier und fünf Personen, in dem nur aus zwei Köpfen bestehenden Hausabteilungen und in noch viel auffälliger, jedoch hier leicht erklärlicher Weise unter den einzellebenden Menschen mit eigener Wirtschaft überwiegen die Frauen.

Von der Bevölkerung und den Wanderungen des deutschen Volks auf dem heimischen Boden giebt die Thatsache Kunde, daß nur drei Fünftel der Volkselemente an ihrem Geburtsort selbst bleiben, ein reichliches Dritteltheil hat die Heimath verlassen und sich anderwärts angesiedelt, der letzte Bruchtheil besteht aus solchen Leuten, die aus einem andern deutschen Bundesstaat oder über die Reichsgrenzen emigriert sind. Die Letztern sind daher besonders in mehreren Grenzlandchaften und in einzelnen großen Handelsplätzen anzutreffen.

Wir deuten schon im Beginn unseres Artikels die fortwährende wirtschaftliche Misstheile und in Campaüsens Worten vom 26. Sept. einige ihrer nun einmal nicht wegzuleugnenden Gründe im Deutschen Reich an. Beschwungen wurde dort das misbräuchlich ausgedehnte Creditwesen, das erst im folgenden Jahre zu nachdrücklicher Ermüdung gelangen sollte, verschwiegen auch, wie selbst in Afrikaudisirenden socialistischen Umrüde Unvergleichlichkeit der einfachen Erwerbsmittel zum Wohlleben und Vermögen über das zunächst zu Erreichende nähten. Daß jedoch im Großen und Ganzen die Aussichten nicht allzu trübe, erweist schon ein Ueberblick darüber, in welcher ausfallenden Versorgung sich unser heutiger Stand des Handelsverkehrs, der Volkswirtschaft, der Bevölkerung u. s. v. der civilisirten Staaten zu jenem vor 25 Jahren stellt. Der Werth des Handels betrug beispielsweise in Mill. Mark.

Waaren:	Einfuhr	Ausfuhr
	1851 1874	1851 1874
im Zollverein	810 3756	525 2303
in Frankreich	925 2524	1303 2377
„ England	2010 7425	3800 6220
„ Nordamerika	712 2661	608 2050
„ Oesterreich	318 1170	208 948

woraus sich denn doch unzweifelhaft eine beständige Zunahme der Productionskraft der Völker, jedenfalls aber auch eine großartige Preissteigerung der Waaren ergibt.

Der offenbare Schwindel, und wer in seine Kreise sich hat hineinverloren lassen, bieten ein klägliches Schauspiel; wir bringen ihn zu illustriren eine tabellarische Uebersicht der Aktienverluste seit fünf Jahren, soweit sie der Berliner Courgettel notirte:

Zweck der Gesellschaften nach den Industriegruppen der Gewerbezählung.	Zahl der Gesell- schaften.	Gesamtver- mögen und eingesetztes Kapital.	Gesamtwert des emittirten Capitals am 31. December			Gesamtwert des emittirten Capitals am 31. December		
			1872 Proc.	1874 Proc.	1875 Proc.	1872 Taler	1874 Taler	1875 Taler
Bergbau, Hütten- und Eisenindustrie . . . . .	101	174,662,000	138,90	74,82	46,80	242,602,548	130,679,192	81,928,676
Industrie der Steine und Erden . . . . .	17	7,512,000	97,30	35,04	21,25	7,309,325	2,661,811	1,597,423
Metalverarbeitung . . . . .	10	4,390,000	119,62	49,97	32,92	5,251,531	2,193,875	1,445,250
Maschinen, Werkzeuge, Ap- parate . . . . .	60	37,675,000	120,03	60,35	48,36	45,561,679	22,811,117	18,225,725
Chemische Industrie . . . . .	13	8,230,000	95,19	29,74	14,18	7,833,900	2,447,494	1,606,825
Textilindustrie . . . . .	1	2,000,000	93,00	60,25	49,23	1,860,000	1,205,000	985,000
Papier und Leder . . . . .	21	18,010,000	92,42	51,56	39,60	16,634,163	9,285,650	7,140,925
Industrie der Holz- und Schiffbauindustrie . . . . .	10	4,910,000	99,28	58,49	37,06	4,874,675	2,471,637	1,849,000
Nahrungs- und Genuss- mittel . . . . .	4	1,560,000	107,54	56,34	35,00	1,677,550	878,850	546,00
Verfeinerung und Reinigung Baugewerbe . . . . .	31	23,224,000	88,03	52,08	48,06	20,653,360	12,082,557	11,160,690
Kaufmännische Betriebe für gewerbliche Zwecke . . . . .	1	500,000	85,00	33,00	15,00	425,000	165,000	75,000
Handelsgewerbe . . . . .	43	55,407,200	102,44	38,83	25,94	56,759,300	21,516,137	14,318,730
Bank- und Creditanstalten . . . . .	1	500,000	94,00	23,00	8,00	470,000	115,000	25,000
Lebensversicherungs- gesellschaften . . . . .	5	4,795,000	109,72	83,07	64,00	5,261,025	3,983,075	3,071,450
Diverser Gesellschaften . . . . .	11	7,970,000	110,15	75,14	66,00	8,779,350	5,985,550	5,315,360
Bank- und Creditanstalten . . . . .	5	3,555,000	115,35	43,40	22,72	4,821,000	1,547,200	804,737
Lebensversicherungs- gesellschaften . . . . .	111	287,167,800	110,04	97,74	83,74	435,822,261	280,678,278	240,472,088
Lebensversicherungs- gesellschaften . . . . .	44	492,084,000	119,00	86,56	78,34	556,060,932	426,075,095	386,503,278
Eisenbahn-Privatgesellschaften . . . . .	21	103,633,150	88,00	67,73	52,06	91,805,764	70,195,541	54,866,140
<b>Zusammen</b>	<b>510</b>	<b>1,237,750,150</b>	<b>124,78</b>	<b>60,50</b>	<b>67,17</b>	<b>1,544,463,363</b>	<b>997,384,059</b>	<b>831,997,299</b>

Von den Mitgliedern im deutschen Reichskörper ist Preußen seiner Wichtigkeit wegen und weil es auch im Jahre 1875 in staatlich-communalen Ausbaue außerordentlich voran-  
schritt, mit den Reichsangelegenheiten innig verknüpft von uns betrachtet; und auch von sonstigen deutschen Einzelstaaten kann hier nur insofern die Rede sein, als sie in das Cultur-  
leben im Allgemeinen fördernd, wohl auch demnächst einwirkend.  
Das Erstere ist im vorliegenden Fall von Bayern und  
seinem Könige zu sagen. Die Wahlen am 15. Juli zur Re-  
gimentenkommission wurden allseitig, auch von dem Reich auf  
Johis innerhalb des Deutschen Reichs beifolgend Frankreich,  
mit größter Spannung erwartet; bekanntlich hatten sich in  
letzter Zeit in Bayern Liberale und Ultramontane fast genau  
der Zahl nach die Wage und eine geringe Differenz im Aus-  
fall der Reueahlen schon wird darum von der einen oder  
anderen Partei mit allem Nachdruck geführt. Diesmal ent-  
schieden sich von 9 freiständigen Bezirken 8 für die liberale Seite  
und nur Passau wählte clerical; es ergab sich dadurch ein  
Wehr der Clericalen von zwei Stimmen: 79 gegen 77 Liberale  
— die letzteren hatten somit einen Zuwachs von 23 Abge-  
ordneten zu verzeichnen. Das begeisterte die Ersterröhung auf  
ultramontanen Seite und man durfte bestiger Austritte ge-  
wärtig sein. Nach der Zusammenkunft des Landtages ward  
der Bischof von Würzburg nach eigenmächtiger Maßregelung  
des liberal gesinnten Democapitalen oben zu Wiedereinsetzung  
desselben von der Regierung angehalten; wenige Tage nach-  
her starb der Bischof. Die Eröffnung der Kammer fand am  
29. Sept. statt, ohne Zeremonie. Das Directorium setzte  
sich aus Clericalen zusammen. Es ward alsobald von Seiten  
dieser Mehrheit eine Adresse an den König vorgeschlagen,  
und sie ging durch. Am 7. Oct. sollte das von Jörg ver-  
fasste Schriftstück überreicht werden; es wurde in ihr das  
Volk bedrängt gehalten durch die drohenden Gefahren einer un-  
gewissen Zukunft. Bei der neuen Wahlkreis-einteilung habe

nicht Recht und Gerechtigkeit die Hand geführt, sondern die  
Adressat, die wahre Meinung und Gesinnung der großen Mehr-  
heit des bayerischen Volkes zu unterdrücken. Ferner: Das  
Land ruft nach einer bayerischen Regierung, die sich, Recht und  
Gerechtigkeit zum allgemeinen Leisten schenken, weder schenkt  
noch sich zu solchen Ursachen hat, an die Stelle eines ein-  
finkelten Gleichgewichts durch allseitige freie Wahlen —  
man hatte von clericaler Seite solche der liberalen Partei  
beanstandet — den wahren Ausdruck der Meinung und Ge-  
sinnung des bayerischen Volkes zu setzen. Der König möge  
wie sein Vater sagen: „Ich will Friede haben mit meinem  
Volke; und wer denn deutete könnte den Frieden? In  
gleichem Sinne führte Jörg am 13. Oct. in erster Sitzung  
Klage über Vergeßlichkeit des freien Wahlrechts, seine  
Partei würde bei anderer Wahlkreis-einteilung nicht 2, son-  
dern 26—27 Stimmen mehr erlangt haben. Folgenden Aus-  
fälle wider das „Jörg“ Ministerium, für welches ja auch die  
Mehrheit von 2 Stimmen auf gegnerischer Seite bereits eine  
Niederlage bedeutete. Folgenden Ausfälle wider die Liberalen  
überhaupt. Staatsminister Eug gab die Vorwürfe der Ver-  
geßlichkeit und Wahlkreis-einteilung verflüchtigt zurück und rügte  
den Ton der Adresse; es handelte sich auch im bayerischen  
Staat um den Kampf mit kirchlichen Untergrößen. Jörg  
persönlich ward bestraft, wie denn er, der vor Jahren so  
leidenschaftlich für das großdeutsche Kaiserthum eingetreten  
sei, nun im Kaiserthum durchaus eine Gefahr für den Zen-  
derstaat Bayern erblicken könne. Der Minister kam dann auf  
ein die Wahlen von Seiten seines Clerus demzufolgendes  
Anerkennung des Bischofs Ernennung von Regensburg und wußte  
auf besten Verlangen: „Widersteh oder Bemeis“ letzteren über-  
zeugend beizubringen. Im Landtage nahm von liberaler  
Seite noch Jörg, von Stauffenberg das Wort und warf dem  
Vorwurf des Verleumdungsartikels Schloß-Regensburg: „Das  
Ziel Ihrer Bestrebungen ist die Herstellung des deutschen Ein-  
heitsstaats!“ die Antwort zu: „Das ist der Vorwurf des





Emilio Viduani-Beneke, italienischer Minister des Innern.

Landesvertrats" Als Edels verpätet einen Ertzungsruf erhalten, traten die Liberalen, welche voll Entrüstung den Saal verlassen hatten, wieder ein. Der Antrag wurde freilich wurde mit 79 gegen 76 Stimmen angenommen. Am 15. beschloß das Ministerium seine Abkündigung: der Koenig jedoch, ebenbürtig über eine sanitätliche Heilung der Ketteler in Laagerheim, zu der Bischof Sanenberg von Speyer ohne höhere Genehmigung Erlaubnis erteilt, nicht als am 19. vom Kinterhof ein in 10,000 Exemplaren im Lande verbreiteter Sanitätsbrief an sein Ministerium, wenn er dasselbe zum Bleiben bereog und für dessen internationalen Haltung dankte. Die Adresse nahm der König nicht an, dem Hause aber ließ er am 21. folgendes Schreiben verlesen: Ich finde mich nicht veranlaßt, die Adresse der Abgeordnetenkommission entgegenzunehmen. Nachtrags hat auch der Ton, in den einzelne Kammermitglieder bei der Redebehalte verhielten, in hohem Grade mein Befremden erregt. Der Landtag wurde auf unbestimmte Zeit verlag.

### Oesterreich-Ungarn.

Ein Proceß Ofenbeim bildet in der 1875er Chronik des österreichischen Kaiserthums eine bedeutende Rolle. Der Genannte war wegen Betrügereien im Betrage von 7 Mill. Gulden angeklagt und nicht bloß für diese Unterschleife bei der Fembter-Gemeinschaft Pahn, deren Generaldirector er gewesen, sondern auch für zahlreiche Unglücksfälle dieser Strecke belangt worden. Alle Welt, mußte man annehmen, war sich klar über die Straffälligkeit und erwartete zu einer Zeit gedauften Mißtrauchs in Geld- und Vertrauensgeschäften, das ein Beispiel dastand würde. Die Geschworenen aber waren, nachdem selbst Dr. Glosia als Zeuge die Freisprechung und Bezeichnungen an den Angeklagten als etwas Erlaubtes, Hergebrachtes bezeichnet hatte, der Meinung, Ofenbeim sei halt nicht schlimmer als die Andern und sprachen am 27. Febr. ihr — Nichtschuldig. Glosia war erbtelt am 22. März vom Hofmarschallamt die Weisung, auf sein Recht der Hoffähigkeit zu verzichten, und die Festungspresse, soweit sie nicht am allgemeinen Zeile lag, hielt mit Ausserungen der Enttustung nicht zurück: Ofenbeim aber ward von Schaarern Geschichtswriter jubelnd begrüßwünscht. Und es ging weiter nach wie vorher.

Wir übergeben das deutschfeindliche Pamphlet des Erzherzogs Johann Salvator von Toscana, das Oesterreich zu erhöhter Wehrkraft aufrief; die Volkseinsprüche in Graz wider den dort Villegiatur ansetzenden Don Alfons und seine Gemahlin Blanca und die nicht unfreundliche Haltung der Regierung gegen den Verdächtigten, die von manchen jenseitigen Volkserweisen degestirte Reife des Kaisers nach Dalmatien; die interesselosen Debatten im österreichischen Reichsrath zu Beginn des Jahres, in welchem man sich zu einem die Altstallbesitzer betreffenden Gegenstand verhandelt, und die noch unentschiedenen der Einzelanträge. Bei Wiedereingangstritt des Reichsraths gelangte im October das Budget für 1876 zur Beratung, zu dessen Beschickung der Finanzminister die Steuerreform empfahl. Der Widaufsche Gesezgebung zur Vereinfachung des Schulgesetzes vom 3. 68 ward vom Abgeordnetenhaus angenommen, vom Herrenhaufe dagegen am 20. Dec. abgelehnt; hier stimmte sogar Dr. Kaiserfeld, vormaliger Präsident des Abgeordnetenhauses, dagegen. Ein Antrag Kopp's, daß einem Katholiken nach erfolgtem Conversionswechsel Wiedereintrittung freigestellt solle, ging ebenfalls nicht durch. Das Alles sind keinesfalls erstliche Dinge.

Die Ungarn trachten es bei ihrer Budgetberatung zu einem Ministerwechsel. Coleman-Tisza, der Führer des linken Centrum, gab im Namen seiner Partei die Cyresionen gegen den 67er Ausgleich auf, die eigentliche Daupartei zertheilte sich und als solcherart eine neue Vereinigung, zwischen liberalen Realisten und dem linken Centrum, gebildet, und am

11. Febr. die Budgetvorlage angenommen war, gab das Ministerium seine Entlassung ein und am 24. Febr. beauftragte der Kaiser, dem Bitte die Lage der Dinge Katagleg, den Jbren. Bela v. Bendaheim mit Neubildung des Ministeriums. Tisza ward zum Minister des Innern ernannt und foran die Seele des Ministeriums, ihm zur Seite bildete sich aus den Mitgliedern der vertriebenen Daupartei und dem linken Centrum die liberale Partei; sie zählte von den 411 Abgeordneten des Unterhauses 330 zu den Jbren. Der Kaiser selbst eröffnete den Reichstag am 31. August: Regelung der Finanzen, Vorlagen über Verbesserung der Administration und Rechtspflege, Erweiterung des Eisenbahnnetzes, Umwandlung des Oberhauses, Beratung der kirchlichen und Civilhandelsfragen, der Vanzangelegenheiten waren die wesentlichen Punkte der Throntage; wichtiger aber als alles dies mußte auch den Ungarn Auseinandersetzung über die 1867/8 für 10 Jahre getroffenen Vereinbarungen mit Oesterreich erscheinen. v. Bendaheim räumte Tisza am 21. Oct. den Stuhl des Ministerpräsidenten ein, neben welchem dieser sein Vizepräsident als Minister des Innern fortbehielt. Er sprach sich am 4. Nov. für Beibehaltung des Zoll- und Handelsvertrags mit dem Schweizerlande aus und empfahl Concessionen. Auch in der Vanzfrage suchte das Ministerium Consequenz zu vermeiden und eine Lösung zu finden, die den bereits geschätzten Credit des Landes nicht noch tiefer dränge. Das Zoll- und Handelsvündnis wurde den 29. Nov. verlängert; für seine Erneuerung nach halbjährlicher Frist legte Tisza den Ton auf einen Tarif, der das Land als ein fast ausschließlich konsumirendes ins Auge faßte. Im December genehmigte das Haus eine erhöhte Einkommenssteuer und ein Rentenanleihen zur Verrückung des Deficits. Das Civilgesetz mußte sich dagegen bis zum nächsten Jahre gebulden. Ein Antrag auf Einführung von Religionsfreiheit, den der radicale Trami eingebracht, ward vom Cultusminister Trepost bekämpft, von Tisza im Princip zugestanden und der Beratung über die Civilehe und die kirchlichen Angelegenheiten vorbehalten.

Die Delegationen traten in Wien den 21. Sept. zusammen und es ward das Budget in der österreichischen für 1876 auf 114,727,484 Gulden normirt, dazu noch 8 1/2 Mill. für Unabw.-Rationen (s. untern Militär-Artikel). Die im Sommer ausgebrochenen Unruhen in der Herzegowina und der drohende Zustand des gesammten Orientes waren Gegenstand dringender Interpellationen. Andrassy sprach sich am 24. Sept. dahin aus, der Kaiserthum habe im Verein mit den kaiserlichen Kaiseremächten auf Erhaltung des Friedens einzusetzen gesucht und er werde nicht minder die eigenen Interessen im Auge behalten. Militärische Schritte fanden einzig zur Fütung der Grenzen und im Sinne der Neutralität statt. Der Ministerpräsident ward nach Schluß der Delegationen von den Regierungen des Deutschen Reiches und Auslands beauftragt, über etwa nöthig erachtete Reformen in der Justiz und eine Garantie der verbündeten Mächte für deren Ausführung ein Programm zu entwerfen. Es ist davon weiterhin die Rede. Im Kaiserthum selbst konnte bei den weit aus einander gehenden Interessen von Deutschen, Ungarn und Slaven von gleichmäthiger Stellung zu den Wirth in Wien natürlich nicht die Rede sein. Auch am Schluß des Jahres erregte in deutschen Kreisen das gewaltthame Vergehen der Ungarn gegen die siebenbürgischen Sachsen, das ihnen z. B. den Gebrauch der ungarischen Sprache in allen öffentlichen Angelegenheiten aufdrängte, gerechten Unwillen. Regierte schickte eine Deputation nach Pest, ohne Erfolg; eine weitere Vorstellung beim Kaiser in Wien triange von diesem wenigstens die Zusage, sich über den Stand der Dinge zu orientieren und ihre Beichwerden zu erwägen.

### Die übrigen Staaten

sind in unserm vorläufigen Kalender vernachlässigt worden, weil das uns Beliebigende ihrer Ehrenst in die Geschichte

des Deutschen Reiches aufs Engste verflochten werden konnte. Die Zeiten haben sich geändert: bleiben jahrzehntelang die Blinde der Politiker in Paris als die Ursache an der Welt-  
uhr gekesselt, so macht sich seit einigen Jahren die deutsche Reichshauptstadt zum Mittelpunkt der Interessen und Erwartungen. Wieder über eine kleine Weile und es mag durch die im laufenden Jahre fortwährenden Jernwurfsche des Mens die Sachlage erneut eine andre sein. Heute bleibt für uns der Ultramontanismus wichtigster Gegenstand der Besprechung, und es sind von den außerdeutschen Staaten diejenigen die beachtenswertheiten, in denen der Kulturkampf seine Schatten wirft, in erster Linie also die Schweiz, in zweiter Italien und Frankreich.

Die Schweiz sah so ziemlich ihr gesamtes politisches Leben auch im Jahre 1875 an Streitigkeiten mit dem katholischen Clerus gekesselt. In Bern hatte der liberalisierende katholische Kirchgemeinderath altkatholischen Protestanten der Hochschule Funktionen in der katholischen Kirche gestahnt, der Pöster Verwag als sich dagegen erklärt. Es kam zu mannigfachen Bemerkungen, in deren Verlaufe der Regierungsrath und das Obergericht zu Bern, schließlich auch der Bundesrath sich zu Gunsten der Alt-katholiken erklärten. Die Römisch-Katholiken erwiderten darauf, nachdem sie einige Zeit statt in der durch die Alt-katholiken „protestanten“ Kirche in einem Vermögensangelegenheiten ihren Gottesdienst gehalten, eine eigene Gemeinde und demnach fortan die französische Kirche. Die Alt-katholiken wählten Anfang Mai zu Delaberg einen Synodalrath, der die Reformfragen zu prüfen hatte, und beschloß den Beitritt zur altkatholischen Synode der Schweiz. Derselbe, aus 99 Weltlichen und 45 Geistlichen bestehend, versammelte sich Mitte Juni in Olten, konnte jedoch über manche Punkte sich nicht einigen und legte ihre Sache dem Synodalrath zur Erwägung in die Hand; derselbe entschied im September zu Olten: es soll den Gemeinden die Auswahl der Cultusleitung bis auf Weiteres in bisheriger Form und die Landesprache in der Situations gestahnt sein, die Bekehrungsthat ward abgeschafft und die Priesterthe zugelassen. Bischof Sabat von Basel und die Remiten im Jura wurden wiederholt von der Berner Regierung mit Recusen abgewiesen, die internen Priester aber wandten sich an den Bundesrath; es kam zu heftigen Erörterungen zwischen Cantons- und Bundesregierung und die „Pösterkette“ schenkte zur Schadenfreude der Römischen einen offenen Zwiespalt zu gebären. Auch ein Erlass der Berner Regierung, das Ausweisungsbefehl wenigstens bis zum Intra-treten des neuen Cultusgesetzes, das der nächsten Session des Großen Rathes vorgelegt werden sollte, aufrecht erhalten zu lassen, ward abschlägig entschieden. Eine Entscheidung des im Juni zusammentretenden Nationalraths genährte dann der Berner Regierung die zur Wiederzulassung der ausgewiesenen Geistlichen eine Frist bis 15. Novbr., und so war der Streit geschlichtet. Daß damit die Clericalen nicht etwa principiell den Sieg ersehnten, erweist ihr fortgesetztes Handeln deutlich. Die Schweiz geht in diesen Fragen Schalter an Schulter mit dem deutschen Großstaat, und sie thut es zum eignen Besten. Ein Cultuspoliciegesetz ward von Bern dem dortigen Großen Rath vorgelegt und von diesem am 13. Sept. angenommen, am 31. Oct. durch Volksabstimmung bestätigt. Schon im März war übrigens auch die Schweiz mit einer Concilia bedrückt worden; derselbe konnte jedoch nicht verhindern, daß das Civilebegehre, freilich nur mit schwacher Mehrheit, zur Annahme gelangte; 12½ Cantone hatten gegen, 9½ für dasselbe gestimmt, Zürich als der intelligenteste Canton mit 41,546 Ja gegen 13,163 Nein. In Genf, wo man wiederholt mit ländlichen kirchlichen Zweigen zu thun hatte, wurde die Rottebame-Kirche den Alt-katholiken zur Mitbenutzung eingeräumt. Der Große Rath verbot ferner den religiösen Körperschaften die Ausübung gottesdienstlicher Funktionen außerhalb der Kirche und das Tragen von Ordensgewändern auf der Straße. Nur Teisin verlor sich völlig

an die Ultramontanen. Von der neuen Militärorganisation sagt unser Militär-Artikel das Besondere.

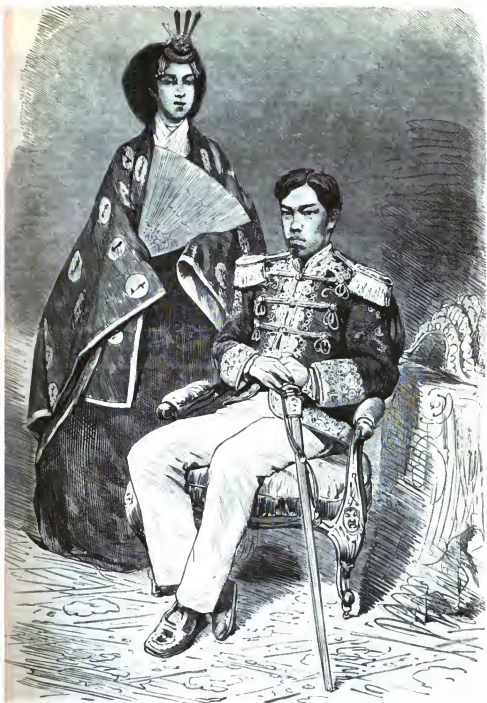
Italien leidet von einem doppelten Gegner: seinen fern und fort zerstückten Finanzen und den mannigfachen Verlegenheiten, welche ihm sein Oath im Vatican bereitet. Der Italiener fühlt sich im Bewusstsein, die Augen der Welt auf Rom als den Hort des Heils, oder doch steter politischer Spannung gerichtet zu erhalten; aber diese politische Spannung wirkt auf sein nationales Entwideln zurück, läßt nicht Gerechtigkeit und bei der geistlichen Verbundenheit nicht geistig ungeheuerlichen Fortschritt zu. Ausbreitungen der Geistlichkeit werden im Kleinen und wie den Liberalen zum Spott faßt und jagt gerät, im Ganzen und Großen aber bleibt das Princip der „besonderen Rücksichten“ das domirende, und die Maßnahmen des Justizministers Dignani nach Rom, in den Häfen doppelt wachsam auf die Kankeln zu achten, verschöllen ohne Rücksicht im Allgemeinen bewußten. Das Garantiegesetz machte der Abgeordnete Raporta dem 1. Mai zum Gegenstand einer Interpellation: seine Bestimmungen wurden umgangen, verlegt, unbeachtet gelassen. Es wurde ein Gesetz über die Kirchengerüthe zugesagt, im Verlaufe aber beschwichtigt und etwas Ungehöriges mit den Eigentümlichkeiten der Nation entschuldigend. Entschuldigend aber konnte J. B. nicht werden, bis zu welchem Grade die Regierung ihr Recht, Bischöfe und Priester einzusetzen, aus Händen gegeben, und durch nichts war der fischlich gekesselte Schulunterricht zu rechtfertigen. Der Abgeordnete Petrucci sprach allen Freunden innerer Erhaltung Italiens aus der Seele mit seinem Wort: „Hobet die Staaten über die Kirche, Allianz mit Deutschland!“ und die scharf juradende Regit dieses Redners machte dem Ministerpräsidenten die Lage nicht leicht. Zuverlässig geschahen wenigstens Schritte zur Aufhebung der arg gefährdeten öffentlichen Sicherheit auf Sicilien, und dem stets noch wuchernden Deficit wollte Garibaldi mit Bekan- der römischen Campagna unter die Arme greifen, bis dann die Regierung endlich auch überreits sich aufraufte, denjenigen Bischöfen, welche nicht ihr Orequatur eingeholt hatten, die Wohnung in den bisherigen Wohnungen kündigte, und Unterhandlungen wegen Rückfalls der oberitalienischen Eisenbahnen von der französischen (!) Gesellschaft einleitete. Für den Papst war das Jubeljahr ein erfreuliches; die französische Deputation entließ er mit seinem Segen „über Frankreich, dieses edle Volk!“ Von dem 12. im März neu creirten Cardinälen kamen 7 aus Italien — „Deutschland mußte sich der römischen Gunst erst würdig erweisen“. Und daß der geistliche Hochmut an seinem Eckpunkte nicht etwa im Niedergang begriffen, erweist jede Regierung der unter dem Schutze der römischen Curie ausgegebenen „Civitas cattolica“.

Unabhängige Bestimmung der Republik für Frankreich ist war im Verlaufe des Vorjahres in Versailles das Lösungswort, Parteien kamen Parteien gingen, Complicationen lösten einander ab, bald trat diese Gruppe bald jene zeitweise in den Vordergrund, aber ganz zweifellos blieb die Ausdrücklichkeit der Legitimisten und Orleanisten; und so thatenbürg die Napoleoniden im Stillen ihre rechten und ihre Hüfe nach Hüfe rechten, es wollte sich ihnen keine Handbabe zum offenen Auftreten bieten und zu der Handbabe kein Allee beherbergender Kopf; doch auch die republikanischen Dispreße hatten Lehre angenommen, ihre Führer entwickelten neuerdings in Rede und That kluge Wägung, und eben diese Wägung verhalf ihrer Sache zum Gelingen. Dem Präsidenten und seinem Ministerium mußte die Sicherung des September zumächst am Herzen liegen und zu dessen Stütze bedürfte er eines Senats; denn gerade diese Institution, sprach Raporta am 6. Januar in der soeben wieder eröffneten Nationalversammlung, „erhebt am meisten durch die conservativen Interessen geboten, deren Vertheidigung Sie mit anvertraut haben, und deren ich mich niemals entschlagen werde“. Als dennoch die Beratung des Senatsgesetzes von der Versammlung verlag ward, reichten zwar die Minister ihre Ent-

lassung ein, saßen sie aber bald wieder zurück, und es trat nun das Gubernaciel zunächst auf den parlamentarischen Plan, vom 10. bis 20. Januar fand dessen erste Sitzung statt. Dann aber folgte unter zahlreichen Zwischenfällen und Heftigkeiten das Gesetz über die öffentlichen Gewalten; man einigte sich endlich für die verfassungsgemäß eingerichtete Republik, nicht für ein persönliches Regiment; die einzelnen Artikel über Verantwortlichkeit der Minister, über die Präsidenten, über die Wahl des Präsidenten und über Revision der Verfassung gingen am 3. Februar ebenfalls durch. Man beschloß ferner, daß die Kammer auch weiterhin in Versailles tagen sollten, und daß das Gesetz über die öffentlichen Gewalten erst nach dem Abschluß der Senatssitzung verabschiedet werde. Das Senatsgesetz wurde, nachdem verschiedene abentheuerliche Versuche abgeworfen, denn noch im Februar nach dem Wallen'schen Entwurfe genehmigt und so hatte die Eintracht ihr Ziel, die Umwandlung der kaiserlichen Republik in eine verfassungsmäßige, erreicht. Das Ministerium konnte nun nicht ferner im Anke eckeln, ein neues kam jedoch bei der Gespaltenheit aller Richtungen erst am 11. März, nicht ganz den Wünschen der Liberalen gemäß, zu Stande: Buffet, Vizepräsident und Innenr., Dreyfus v. Decazes, Aupiais, Justiz, Fern, Edu. Armand, Wallen, Unterricht und Cultus, Gaillet öffentliche Arbeiten, Vicomte de Montalivet und Handel, Giffre Kriegswesen und Marine de Montaignac Marine. Das am 12. März beschlossene Programm der neuen Regierung umging fernerlich den Namen „Republik“, versprach ein neues Präsidium, verordnete die Fortdauer des Belagerungszustandes und des Kriegsrechts. Nach den vielen Aufregungen fand das unter „Deutsches Reich“ und im Militär-Artikel von uns eingehend erörterte Gubernaciel willige Annahme. Es folgte Vertagung bis Mitte Mai und in der Zwischenzeit und bei späterer Gelegenheiten sprach der einst radicale Gambetta den neuen Gewalten seine Zustimmung aus. Bei der Wiedereröffnung der Nationalversammlung warb das Budget für 76 verabschiedet, es lautete für Ausgaben auf 2569 Mill., für Einnahmen auf 2573 Mill. Francs; das Finanzministerium nahm davon zugleich zur Verfügung der öffentlichen Schuld: 1469 Mill. in Anspruch. Ausdrücklich inneres Interesse beanspruchten die nun folgenden Beratungen über die Wahl der Senatoren und die Beziehungen der öffentlichen Gewalten zu einander. Bei Gelegenheit der Behandlung einer Bonapartistenwahl kamen napoleonische Intricken überhand zur Sprache; die Parteien erbielten einander in gegenseitigen Anschuldigungen und in Verhöhnungen der Regierung, als die den Bonapartismus bequämlie, doch beschloß man auf Vorschlag des Senats: Die Versammlung geht im Vertrauen auf die von der Regierung abgegebenen Entlassungen zur Tagesordnung über. Im Juni gelangte Janberr's Gesetzentwurf über Abrechnung des höheren Unterrichts, hieß offizielle Unterrichtsabrechnung unter kirchliche Verpflanzung, zur zweiten Beratung, er wurde vert und im Juli auch in dritter Sitzung angenommen. Wir enthalten uns jeder Kritik, eine französische Zeitung nannte das Gesetz die „Auslieferung der französischen Jugend an die Jünger Vereloes und an die Lehren des Erbhabers. Die Folge war, wie wir schon das Land am parlamentarischen Triumph seiner Geistlichkeit zu tragen sah. Die Grundsteinlegung der Kirche du sacré Coeur auf dem Montmartre zu Ehren der verstorbenen Könne Maria Alacoque, die Gründung einer „freien“ Universität zunächst in Paris waren alsbaldige Weiterungen. Dem Schluß des Jahres zu nahmen nach Winterantritt noch das Gesetz über Abgrenzungswahlen (die Abgrenzungswahl), eine Beschätzung des Präsidiums und die Aufrechterhaltung des Belagerungszustandes einmündete Götter in Anspruch, und nicht im Sinne freier Willkür. Der Belagerungszustand ward in Paris, Lyon, Marseille und Versailles aufrechterhalten, von den Beschätzungen des Präsidiums nur einige Paragraphen geschrien. Nach ergaben die

Senatsentscheidungen einen unerwartet günstigen Ausfall für die Republikaner und eine erclatante Niederlage des Ministers Buffet; die Nationalversammlung aber ging am letzten Tage des Jahres auseinander.

Spanien erhielt mit Beginn des Jahres in dem 17-jährigen Sohne Isidore, Alfons, seinen neuen König, er trat gerade zu rechter Zeit auf den Thron, um den mehr und mehr auf fremde Elemente angewiesenen Don Carlos aus seinen letzten Positionen zu drängen, und es sollte nicht ohne nochmalige Rückschlüsse für die königlichen Truppen gelingen. Glatter schalteten sich, nachdem die Cortes eintreten und liberalere Grundzüge verteidigt, die Beziehungen zu Rom, das seinen kirchlichen Einfluß unter freierwilligen Bedingungen zugesagt; dieser äußere Einfluß wurde allerdings abgewendet, im Innern aber ward es trotz jener Verheißungen in manden Hinsichten eher schlimmer denn besser; die Schwermengründe fielen weg, die Vertheidigung der höchsten Staatswürden ward aufgehoben, das Gubernaciel für abgeschafft erklärt und gewaltsame Schritte gegen die protestantische Kirche hatten sogar Eingaben deutscher und englischer Gesandten an ihre Regierungen zur Folge. Es wurden dann eine Anzahl Notabeln zur Revision der Verfassung berufen und Telescopien in confessioneller Richtung als Wert geachtet, es waren genehmigt genug und wurden den Nicht-katholiken keineswegs geachtet; wenn nichtsweniger nach ihrer Genehmigung durch die Regierung die allseitig wachsende Güte Verfassungen machte und sich auf die Generalität bezog, so konnte das wohl zu einem Ministerwechsel führen — im September trat Aragonensis Jovellar als Präsident an Ganevas Stelle —, nicht aber das einmal beschlossene indigene machen. Unt am 3. December trat Ganevas das Gubernaciel erneut die Präsidentschaft an. Die Cortes sollten mit Beginn 76 wieder zusammentreten und zwar von nun an die Abgeordneten auf direkte, die Senatoren auf indirekte Wahlen. Wahlenversammlungen von Republikanern wurden unterjagt. Zur energischen Fortführung des Carlischen Kriegs begab sich der junge König selbst an die Spitze seiner Armee. Der Zug sollte ihm keine Vorboten eintragen General Vasera am dem Vortrabe gegen das von mehreren Seiten zum Angriff bedrängte allgemeine Ghetto künft in Vazar und Vezca durch Ueberfall viele Leute ein, das machte auch General Vitorines gegen die stark carlistische Stellung von El. Barbara zum Hauptantritt unfähig. General Vema mußte Guclaria verlassen und der König lebte den 13. Februar nach Madrid zurück. Unterhandlungen zwischen der Regierung und den Carlischen schritten an zu bedauernden Fortschritten der letzteren, dagegen gingen von jetzt ab eine Menge carlistischer Officiere in Folge eines von Guberta erlassenen Auftrags nach Frankreich über, und wenn Don Carlos im Gelingen auch die und da noch Beteiligte zu verzeichnen hatte, so durfte seine Sache doch nach dem Fall der wichtigen Stellung des El. Vazal in Galatien am 26. August als verloren erachtet werden. Das Mäßen wider seine eignen Generale konnte den Abfall und die Unzufriedenheit im Lager nur mehr, und so war es den katalanischen Generalen Cusada und Martinez Campos leicht zu machen, zu Ende des Jahres den zusammengekommenen Entschluß der Aufständigen in immer engeren Grenzen einzuschließen. Sie trafen am 22. December in Talsala ein, die Entscheidung sollte aber noch nicht in diesem Jahre fallen und ebensowenig gelangte der Generalkrieg auf Cuba 1875 zum Ende; eine Granische Einmischung ward um so mehr allerwärts ungeeignet befunden. Die Königin-Mutter ließ nachdrücklich ihren Wunsch an den Tag, zu ihrem Sohn nach Spanien zurückzukehren, es gelang weder der veranlassenden Tochter, wenn. Gräfin von Gurgenti — als presumptive Thronerbin wurde ihr vom König der Titel „Prinzessin von Asturias“ ertheilt —, noch ihrem Gatten, der der Regierung seines unpassenden Auftretens halber in Gahr



Das japanische Herrscherpaar.

internirten Marjori, die Wege zu bahnen; Isabella blieb vertheidigt außer Landes.

Die Politik Englands als eine solche der kaufmännischen Interessen, des lieben Geldbeutels documentirte sich auch im Jahre 1875 fast ausschließlich in einer Unmasse von neuerartigen und zumtheilenden Interpellationen, deren dann halber, dann ammaßlicher den nicht geeignet war, im Auslande die Sympathien für diese neubetriebliche Liebaberei zu mehren. Gladstone war von seiner Stellung eines Führers der liberalen Partei zurückgetreten und besprach nun in mehreren Schriften die Frage Roms und des Kulturkampfes in einer auch für uns Deutsche höchst anregenden, erleuchteten Weise. Im Parlamente sollte die Schiffahrtverträge, zur Sicherung der Seereute, auf nächste Session verschoben werden, als das Unterhausmitglied Villmoff sich des in der That drängenden Gefesses annahm. „Ich bin entschlossen, die Schurken zu entlarven, welche die Seereute in ein nähes Grab bringen“ — das waren Worte, die wohl formell Entschuldigung bedingten mochten, aber zugleich in den Augen aller Menschenfreunde schlanke Abstellung der schreienden Uebeln in der Handelsmarine, vor allem Bestimmungen über Auktionenstellen unzulänglich gewordenen Fahrzeugs, nötig erscheinen ließen. Und so wurde der Entwurf noch Anfang August beraten und angenommen. Ein Antrag auf Wahljahrgest der Frauen fiel ab, eben so ein anderer auf Anbahnung parlamentarischer Reformen, und selbst die vorgeschlagene Ausdehnung des obligatorischen Unterrichts und die Einziehung von Unterrichtsräthen im ganzen Staate traf auf eine harte gegenwärtige Majorität. Dem Prinzen von Wales wurden für eine im October anstehende Reise nach Indien die Kosten bewilligt. Vom Könige von Birma ward Veranlassung verlangt, als der britische Dolmetscher Rargary von Birma auf chinesischem Gebiet ermordet und der mitschuldige chinesische General vom Könige in Birma freundlich aufgenommen worden war. Sowohl Birma als China verhielten sich zu Zugeständnissen. Auch der Malacca-Vertrag, wo der englische Resident Birch ermordet, fühlte die britische Hand. Ein zu Ende des Jahres ausgeführter Mobilisierungsplan der englischen Landarmee findet im Militär-Archiv Befriedigung; einwilligen wurde Auslands Besuchen in Asien äußerlich friedfertig aufgenommen (s. Asien), in Indien wollte die prächtige Reise fühlbar ausstrecken. Auch der 100jährige Geburtstag O'Connell's ward in Dublin ohne Störungen gefeiert, und der geistliche Schatzgraf Graf Derby nach Ägypten, als er Ende November vom überschuldeten Aethiopien für 4 Mill. Pfd. St. 176,602 Tuzcanalationen kaufte, wurde dem nächstinteressierten und in seiner Usteltet hart berührten Frankreich auf gleichem Wege zur Kenntnis gebracht. Erst das Jahr 1876 sollte England aus seiner selbstverschuldeten Zurückstellung aufs Neue hinausführen auf den offenen politischen Plan.

Für Asien, das im Jahr. vergeblich eine Fortsetzung der Brüsseler Konferenz erstrebte und das in seinen „Richtlinien“ den Vöhl im Afrikaner befaßt, dehnen sich die Grenzen im inneren Asien in immer weiteren Bogen. Unter Geographen-Kalender hat seit Jahren davon getreulich Notiz genommen und er wird darin fortfahren, da es sich ganz vorzugsweise um friedliche Eroberungen handelt und die dem Kulturleben und Völkervortschritt zugute kommen. Einen Reiter hat Asien auf diesem Wege seines Wachstums einzig an England, und England weiß seinerseits nur zu gut aus Indiens Annalen, wie sich Grenzen verschoben und Völker mischen. Im Vorjahre trafen die beiden Großstaaten Afghanistan zusammen; Asien suchte nach Persien zu gelangen und mußte dabei seinen Staat streifen, auf diejen Fall aber drohte England ebenfalls Afghanistan zu besetzen; die russische Expedition kam nicht zum Ziel und so blieb beiderseitig Ruhe. Dagegen erklärte General Kaufmann im rübergehenden Notand die Besatzungen von Wocham und unterwarf das Ghanat, dessen größter Theil zum

russischen Asien geschlagen wurde. Von Japan erlangte sodann Asien durch Tausch die Insel Saghalin, wegen jenes der übrigen Ruinen erhielt. Während in Asien die päpstliche Enciclica vom 13. Mai den Abfall zahlreicher griechisch-unter Gemeinden demittelte, brachte der Kaiser Alexander beim St. Georgsfeiertag seinen feierlichen Laß aus auf fernestes Einmischen mit Deutschland.

Und da wir denn eben Japan berühren, so sei dessen neuester Fortschritt nach europäischem Muster erwähnt: die Großmannung eines aus 60 Mitgliedern bestehenden Parlaments durch den im Jahre 1867 auf den Thron gelangten Mikado, der bekanntlich seit 1868 ohne Mitwirkung oder Erlaubnis die Gewalt allein inne hat und vom dem wir das Portrait nach einer durch glückliches Ungeschehen erlangten Photographie bringen. Der japanische Herrscher ist 21 Jahre alt und mit der Prinzessin Haruko vermählt. Während zahlreiche Japanesen auf deutschen Hochschulen sich bilden, und in Japan neben dem christlichen auch deutsche Gelehrte die bildungsfähigen Nation geistig führen, brühen in diesem Augenblick die Berliner Kriegsakademie u. A. sechs chinesische Officiere.

Wenn unser Völkervortrieb bereits zu Beginn dieses Jahres geschrieben wäre, so würde die Türkei schon diesmal eine noch weit breitere Beirachtung finden. Heute sind jene 1875er Ereignisse in der ausländischen Hergeizung nur noch als das Beispiel zu weit einschneidenden und folgen-schwereren Taten anzusehen und wir überlassen es ebenbürtig dem nächstjährigen Kalender, die orientalische Frage, im Vergleich weit ausgebreiteter Materiale, vom Ursprung an im Weitergang und vielleicht bereits irgend welchen zeitlichen Abbruch darzulegen. Es ist jedem unser Leser geläufig, wie von den Großmächten Asien und England gleich theilnahmewill und gleich eigennützig in ihrer Theilnahme dem „ranken Mann“ den Puls bespühlen; wie jeder Schritt des nördlichen Ausbreitens im Orient vom britischen Cabinet mit Augenaugen beobachtet wird; wie der Besitz von Constantinopel, neuerdings vielleicht mehr noch jeder Einfluß in Ägypten als unmittelbare Gefahr für Chindien angesehen und wie darum die Integrität der europäischen Türkei als theuerstes Pfand englischer Politik, der Politik der „Richtintention“ in Sachen des Orients, gilt; wie das wegen Bosnien und Montenegro benachbart in Mitteleuropa auf gegenseitig feindlichen durch das Dreifachbündnis auf ein Zusammengehen mit Asien und daneben auch zur Behütung seiner gefährdeten Grenzen und Aemter feierlicher Bewilligungen veranlaßt ist; wie Deutschland dem Allen als erst in zweiter Linie theilhabende Macht bislang nicht gelassen aber gemein, bei dämpfend dort statten Ausfall lebend beratend gegenüber verharrt. Es hat nach fast ein Jahr langen kriegerischen Aktionen und dem vielfältigsten Hin und Wiedert der Vorstellungen und Mahnungen den Anschein, als ob die Türkei unter ihrem neuen Herrscher denn doch noch — auf wie lange! — der Fortdauer gewürdigt wäre; dafür aber müssen innere Reformen fortan Sorge sein, der türkische Staat muß lebendiger richtigung darthun. Das aber war in den Tagen nach jenem Blutbade zu Petersburg keineswegs geschehen, der Reich war ungeheuerlich geblieben und die Unwissenheit der Christen in Montenegro wie in Bosnien und der Herzegowina hing von Beginn 1875 an darum aufs Höchste. Schlechte Ernte und Futtermangel kamen hinzu; sie wurden von den türkischen Steuerbeamten unbedacht gelassen. Man richtete nun den der Reife des österreichischen Kaisers in Dalmatien seine Hoffnungen eine kurze Zeit theilweise auf ihn, und als auch das schieflich, brach, zunächst in der Herzegowina, der Ausfall in hellen Flammen aus. Es war am 6. Juli auf der hochberühmte bei dem Dorfe Drafsko, wo die geringste christliche Bevölkerung sich wider plündernde Muhammedaner erhob. Mit wechselndem Glücke währte von diesem Tage an der kleine Krieg in den kaum zugänglichen Gebirgen, die Türkei sandte Truppen so viel sie aufstellen und der der Unfähigkeit aller ihrer Provinzen irgend dabei entbehren

konnte. Die Aufständigen schlossen Trebinje ein und weigerten sich die Waffen niederzulegen, bevor durch German eine gründliche Steuerreform, einheimische Beamte und eigene Polizei verwirklicht. Man hatte beim Einsetzen der Waffen freilich auf Hilfe von Bosnien, vielleicht auch Serbien gerechnet, und daß sie nicht (damals schon) erfolgte lag zum geringsten Theil am Mangel guten Willens dieser nicht minder erbitterten Nachbarn, doch auch die höchstens 14,000 Mann starken, in vier Abtheilungen einen zerstreuten Krieg دنبال-ten und bis heute unentwegten Herzegowiner, dann zurückgeschlagen, dann wieder im Vortheil, finden wir gegen Schluß des Jahres und bevor der strenge Winter zur Hande zwang, wider dem türkischen Generalgouverneur Rasuf Pascha im Felde, wie sie dessen Vorgänger Derrisch Pascha ermüdet und jüngst noch bei Niksic geschlagen hatten. Das Verhalten der drei befreundeten Kaiserreiche war bis dahin in Kürze dieses: Sie boten am 15. Aug. dem Großvezier zur Pacificirung der Aufständigen in der Herzegowina ihre Dienste an, dieselben wurden nach einigen Strauben angenommen: ein türkischer Commissär sollte die Besatzungen prüfen und die Consuln sämtlicher Großmächte sollten den Aufständigen jede Hoffnung auf Beistand nehmen und dieselben zum Frie-

einigt — Andrasio hatte sie abgefaßt und sie datirte vom 30. December — das Ende des Jahres herein. Hier noch die wesentlichen Forderungen dieser Note: volle und unverfälschte Religionsfreiheit; Abschaffung der Verpachtung der Steuern; Verwendung der directen Steuern für die Herzegowina und Bosnien selber; Ueberwachung dieser Reformen durch einen zu gleichen Theilen aus Christen und Muhammedanern bestehenden Ausschuss; wirtschaftliche Aufbesserung der Landbevölkerung. Das Alles war gut gemeint; wir wissen, wie es von beiden Seiten beurtheilt und in welcher Weise ihm bis jetzt Folge gegeben ward — der Tag von Salonik vertrieb das Programm.

Aegypten, dessen stets gelbbrüstiger Abedire vergeblich sich an das Bankhaus Derwien in Paris gewendet hatte, vergaß dann der englischen Politik durch jenen Verkauf von Suezcanalactien festen Fuß auf der Gattungsstraße nach Indien und bereitete damit dem aus entlassenen Frankreich wie man an der Seine wohlthäte ein „zweites Sedan“; ein englischer Finanzmann ward obendrein zur Prüfung des Budgets und zur Beratung in Geldangelegenheiten nach Aegypten erbeten. Der Streifzug wider Meschnin, angeblich um Räuberheeren in ägyptischem Gebiet zu bestrafen, schlug nicht zum Ruhme des Angreifers aus.



Denkmünze zur Erinnerung an die 100jährige Feier der Unabhängigkeitserklärung der Vereinigten Staaten.

den ermahnen. Die Rechnung war freilich ohne den Wirth gemacht. Durch vielfache Verfälle früherer Zeiten gemindert, knüpften die Herzegowiner den Frieden an die weitestgehenden Garantien, den türkischen Versprechungen schenken wir keinen Glauben mehr. Die Consuln lebten unverrichteter Sache daheim, auf ein eigentliches Reformproject ließ sich die Türkei gegen die Mächte einwirken nicht ein, dagegen erließ der Sultan am 2. Oct. selbst einen Irade, der den Abbruch von Steuererhöhlungen, die Umwandlung der Zehnteuer in eine gleichmäßige Grundsteuer verbot und nach Constantinopel zu sendende Notabeln in Aussicht stellte. Bei der Wahl von Vertrauensmännern sollte nicht Rang nicht Religion einen Unterschied bedingen. Weitere Fortschritte noch wurden namentlich in Sachen der Religions-Gleichstellung verbündet, ihre Ausführung sollte ein Executivrath überwachen. Der Minister des Auswärtigen brückte Mitte December den europäischen Höfen in Mittheilung dieses Ferman's die Hoffnung aus: damit alle etwaigen Erwartungen zu befriedigen. Er war im türkischen Reformproject von „getreuen und ungetreuen“ Unterthanen die Rede, und die Vermuthung von erneuten Nachreizen nach erfolgter Pacificirung lag nahe. Doch kam, bevor die Großmächte sich über eine Antwort-Note ge-

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika spielte der Conflict zwischen dem gewaltthätigen gegen Mitglieder der andern Partei vorgehenden Gouverneur von Louisiana und den hiesigen Conservativen (d. h. den Weißen) fort, Grant und der Congress entschieden sich für den Gouverneur als Vertreter der Republik; die hiesigen Parteien schlossen unter einander sodann einen Compromiß. Das Repräsentantenhaus und der Senat in Washington nahmen die Civil-Right-Bill in Betreff der Gleichstellung der weißen und schwarzen Race in Bezug auf verschiedene Rechte an. Gewisse Umtriebe wider seine etwaige abermalige Wiederwahl im Jahre 1876, dem Jubiläumsjahr der Vereinigten Staaten und dem Jahre der Weltausstellung von Philadelphia, nahm Grant zum Anlaß einer Rede in Des Moines (Iowa) den 30. Sept., in welcher er mächtig und großmüthig auf geistige Befreiung, auf reine Sitte, auf conserzioniellen Unterricht drang. Die Interventionen in der cubanischen Sache erwähnten wir schon. — Mexico blutete fortgesetzt unter Auslandsverdrüssen, in den La Plata-Staaten aber machte man zu Buenos Aires mit den Jesuiten tabula rasa; und so hätte sich denn in unserm Berichte Anfang und Ende im „Culturkampf“ traulich die Hand gerückt!

# Militär- und Marinekalender

### Inhaltverzeichnis

[illegible][illegible]

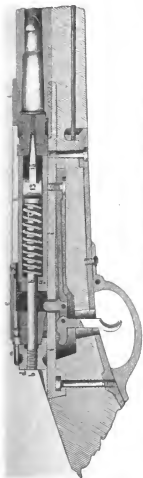
## Militärwesen

Die Veränderungen, welche durch die Fortschritte der Technik in der Porcellan- und andern Feuerung der hiesigen befragt werden, dürften jedoch nicht abgesehen sein. So wurden neuerdings wiederholte Versuche gemacht, die Brenze als Gießmaterial wieder einzuführen, z. B. in Rußland, Frankreich und Oesterreich. Man hat hierbei anstrengt die Brenze zu dicken, indem man den Waß in eiserne Formen füllte und das Gefüge desselben durch Walzen veränderte. In Frankreich stellt man auf diese Weise die neuen Kesselschüßel her und ist das Material, aus welchem die neuen oesterreichischen Feuerbüchsen beschaffen werden, gleichfalls eine Brenzmodifikation. — Auch der Heßstellung der Kanalarbeitungsanstalten machen sich Verschiedene, bezw. veränderte Gießwerkstoffe geltend. So besitzen u. A. die Niederösterreichern zwischen dem französischen und deutschen Gießwerkstoffsystem eine principielle Bedeutung und lassen sich in dreierlei Bezeichnungen zusammenfassen. Während in Frankreich die Hauptarbeit am Centralpunkt des genannten Gießwerkstoffes besteht, hat in Deutschland die angeregte Beschäftigung von Berlin eine Zustimmung nicht erlitten. Eine meiste principielle Untersuchung beruht in dem anfallenden

Gewiss, das in Frankreich der Anlage von armen deficiärenten stehenden Vagern betheilt wird. Endlich bildet noch die große Zahl von Rechnungen und besetzten Stellen, welche bei dem französischen Entwurfe ins Auge gefaßt wurde, einen auffälligen Gegensatz zu dem deutschen Umgehaltungsentwurf, der vielmehr in erster Reihe auf eine Verminderung der Zahl der besetzten Plätze abzielt. Ein rechtliches Urtheil über den Vorrang des einen oder andern Systems kann erst ein Krieg gewähren. Schon jetzt drängt sich aber der Gedanke auf, daß die französischen Besatzungsanlagen gleich beim Eintritt in einen neuen Kriegsfall mit dements die doppelten Besatzungskräfte in Anspruch nehmen müßten, als dies mit den deutschen Besetzungen der Fall sein würde.

Dem Deutschen Reichsheere brachte das abgelaufene Jahr den Abschluß zweier tief einschneidender Reorganisationen: der Neuorganisation der Infanterie und Feldartillerie, theilweise auch der Cavallerie. Was die neue Infanterie-**Schwärme** betrifft, so war die Aufmarschordnung im Herbst 1873 in ungeänderter Betrieb geblieben und zwar sowohl in ständlichen Gemeinschaften, als in deutschen, englischen österreichischen und Preuss-Grädlingsmannen. Das neue Heerwerk schloß sich in Bezug auf die Grundzüge des Aufmarsches und Schießordnungen dem früheren ganz nachgelagert an, denn wie der letztere findet der erste schloß des Heeres durch Verschiebung, das Öffnen vom Leben durch Aufwärtschieben des Aufmarschbogens statt. Derselbe befindet sich unmittelbar der Aufmarschlinie (s), an welcher auch die Aufmarschordnung befindet ist. Hat man den Aufmarschbogen zurückgeführt, so ist hinreichend Raum, um ein Patrone in das Patronelager einzulegen, welche letztere der Aufmarschform genau entspricht. Die Patrone hat eine Metallhülse, welche den äußeren Aufmarsch bildet, und besteht aus der Aufmarschlinie an den Aufmarschbogen (Aufmarschbogen), um nicht zu zerfallen. Dabei ist man auch im Stande zu wissen, eine ständige Aufmarschlinie anzunehmen (5 Gramm bei einem Aufmarschgewicht von 25 Gramm), so daß die Aufmarschlinie die Aufmarschlinie des Aufmarsches 130 Meter, die größte ständige Aufmarschlinie 1600 Meter beträgt, also 400 Meter mehr als beim Aufmarschgewicht. Die Aufmarschlinie liegt in der Mitte der Aufmarschlinie (Centralaufmarsch). Das Heer hat 11 km. Halter und 4 km. Länge, welche die Aufmarschlinie in den 5 km. langen Lauf machen. Der Lauf ist von der Aufmarschlinie und geradlinig; der Schuß von der Aufmarschlinie oder Aufmarschlinie der Aufmarschlinie wird als Aufmarsch aufgeführt. Das Heer besteht aus zwei niederen Klößen für die kurzen und einer hohen Klöße mit Schieß für die größeren Aufmarschlinien und reicht die 16 km. Das Korn ist von der Aufmarschlinie. Um den Aufmarschbogen der vor- und rückwärts bewegen zu können, dient die Handkette derselben, welche dem Teller der Kammer links aufwärts gebracht werden muß, während man sie beim Aufmarsch der Kammer rechts abwärts drückt, nachdem der Gehörte wieder verschoben werden ist. Die Bewegung der Kammer beim Teller des Heeres ist gleichzeitig zum Aufmarschbogen, indem durch die starke Klöße des Aufmarsches das Schießen (s) mit seiner entsprechenden Klöße (s) zurückgeführt wird, da es der Aufmarsch nicht folgen kann und auf diese Weise der Aufmarschbogen zurückgeführt und die Aufmarschlinie geöffnet wird. Beim Zurückführen des Aufmarschbogens (unmittelbar dessen Aufmarschlinie)

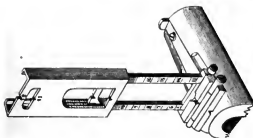




Vertikalschnitt durch die Gewindeglocke und Maßstab des Schließbolzens und der Sperrung.  
 1. Verschlußhülse. a. Schließbolzen. d. Bolzenverriegelung mit Raststellung. e. Sicherung. f. Hammer. g. Schlagbolzen. h. Schließbolzen. i. Raststellung. c. Verschlußhülse. e. Raststellung.



Vertikalschnitt durch die Gewindeglocke und Maßstab des Schließbolzens und der Sperrung.  
 1. Verschlußhülse. a. Schließbolzen. d. Bolzenverriegelung mit Raststellung. e. Sicherung. f. Hammer. g. Schlagbolzen. h. Schließbolzen. i. Raststellung. c. Verschlußhülse. e. Raststellung.



Zus. Bild.

holzen und Spiralfeder sich befinden) wird durch den Aus-  
schießen der leeren Patronenhülse zurückgebracht und durch eine  
leichte Drehung des Gewehrs ausgenommen. Der Auszieher,  
welcher die Patrone an ihrem verschleuderten Rand ergreift, ist  
am Verschlußkopf (c) angedrückt.

Das Laden des Gewehrs geschieht, einschließlich des  
Spannens, in drei Tempi: 1. Zerschneiden, dabei Ausziehen  
der Hülse, Auswerfen und theilweise Spannen; 2. Ein-  
legen der Patrone; 3. Schließen, dabei selbstständiges  
Spannen. Durch entsprechende Drehung der Sichertheitsvor-  
richtung (a) wird die willkürliche Bewegung des Schließens  
verhindert. Die Handgriffe zum Laden des Gewehrs sind ein-  
fach und beanspruchen keine besondere Ausrüstung. Der  
Mechanismus ist leicht auseinanderzunehmen und zusam-  
menzusetzen; auch sind die Maß- und Gewichtsverhältnisse  
des Gewehrs zweckentsprechend und der Rückstoß unbedeutend.  
Das Gewicht des Gewehrs beträgt ohne Seitengewicht 4,50,  
mit Seitengewicht 5,20 Kilogramm; die Länge ist ohne Pa-  
trone 1350 Mm., mit Patronen 1820 Mm. Die Feuer-  
geschwindigkeit wird in der Hand eines geübten Schützen bis  
zu 26 Schuß, im Salvenfeuer aber und in der Hand eines  
ausgeübten Uebungs schützenden Soldaten auf 12 Schuß  
in der Minute angegeben. — Das deutsche Heer besitzt  
in diesem Gewehr nunmehr eine Feuerwaffe, welche allen techni-  
schen Anforderungen vollkommen entspricht und zu jeder  
Stunde den Wettkampf mit allen übrigen Feuergeräthen  
der Cavallerie und Artillerie mit Handfeuerwaffen erbrut  
insofern eine Aenderung, als für erstere bis zur Fertig-  
stellung der Käufer-Karabine nachstehende Bestimmungen  
gegeben wurden: an Stelle des interinmlich eingeführten  
Grafen-Karabine ist aus Grafschützengewehr ein Karabiner,  
nach der Probe für die Patrone Modell 71 aptirt, derges-  
tellen. Mit dieser Waffe sind, unter Wegfall aller bisherigen  
Schußwaffen, sämtliche Mannschaften der Dragoner, Fuß-  
ren- und aller Artillerie-Karabiniere auszurüsten, mit  
Ausnahme der Unteroffiziere und Trompeter, welche die aus-  
Beiterte die Cavalleriepatrone behalten. — Was dagegen die  
Bewaffnung der Fußartillerie mit Handfeuerwaffen betrifft,  
so erhielt dieselbe die aptirte Jägerbüchse, welche in Folge  
der Neubewaffnung der Jägerbataillone verfügbar wurde. Auch  
wurden die Maschinenmörser der Fußartillerie nach Art der  
jenigen der Pioniere umgearbeitet und gleichzeitig als Pau-  
sonenmörser eingerichtet.

Ein gleich großer Fortschritt in der Bewaffnung, wie bei  
der Infanterie und Cavallerie, ist aber auch bei der Feld-  
artillerie zu verzeichnen. Die Ausrüstung sämtlicher Batten-  
rien derselben mit den neuen Feldgeschützen ist beendet und  
haben die Regimenter ihre Schießbatterien mit denselben ge-  
halten. Nach allen bisherigen Erfahrungen hat sich das neue  
Material durchaus gut bewährt und sind alle ausgeprochenen  
Beschwerden hinsichtlich dessen Haltbarkeit gänzlich geschwan-  
den. Auch der Bedarf an Munitionsmengen, Geschossen Dop-  
pelhandgranaten und Schrapnells, Pulver und Zündvorrich-  
tungen ist sichergestellt. Das neue Feldgeschütz ist deutlich  
leistungsfähiger als das bisherige. Dasselbe ist in zwei Kali-  
bern eingeführt, im Kaliber von 75 Mm. für reitende  
und im Kaliber von 85 Mm. für alle übrigen Feldbatten-  
rien, der Einfachheit der Bedienung halber 8 Cm. und  
9 Cm. Geschütz genannt. Das Geschützrohr mit aufge-  
gebenen Stabilisierungen ist in seiner äußeren Gestalt dem bisher-  
igen sehr ähnlich, erscheint jedoch kürzer und stärker und wiegt  
430 Kilo. Der Verschluß ist der Krapp'sche Doppelverschluß  
mit dem kupfernen Bredentwärtung, eine auf die verschiedenen Aus-  
dehnung der Metalle der gleichen Erhebung gegründete ge-  
richtete Absicherung des Raumes, in welchem die Patrone ent-  
zündet wird. Die Zündung ist eine centrale, in die Mitte der  
Patrone durch den Verschlußstiel führende und wird mittels  
einer Schlagröhre, in welcher sich der Zündsatz befindet, her-  
beigeführt. Die Ladung der Patrone besteht aus 1,20, bezw.

1,30 Kilo gereinigtem, großkörnigem Geschützpulver, wodurch  
eine Anfangsgeschwindigkeit von 518 Mtr. erzielt wird.  
Erstere verhält sich also zu der des früheren Modells wie  
12 : 10. Die Schußweite beträgt bei 15 Grad Elevation  
4800 Mtr. (6400 Schritt). Das Gewicht der geladenen Gra-  
nate ist 5, bezw. 7 Kilo und die Feuergeschwindigkeit des  
Geschützes beträgt 7 bis 8 Schuß in der Minute. Einen  
ganz außerordentlichen konstruktiven und technischen Fortschritt  
bezeichnet die Granate, welche für dieses Feldgeschütz in An-  
wendung kommt. Sie ist eine sog. Doppelgranate, d. h. es  
sind zwei schwächere Granaten über einander gegossen, nur durch  
eine Grabstiftsicht getrennt, so daß dem Zyringen die dop-  
pelte Anzahl von Sprengkugeln, die zu 80, erzeugt wird,  
was eine überlegende Wirksamkeit dieses Geschützes ergibt.  
Anstatt des bisherigen Percussionszünders ist ein Zünd-  
er Granaten mit einem Zeitzähler versehen, wodurch die Wir-  
kung der Schrapnelle wesentlich gesteigert wird. Die Granate  
ist ein Langgeschütz von 2,6 Kaliber Länge, mit drei Quer-  
streifen von Kupfer überzogen, von denen der mittlere die  
Führung in den Zügen übernimmt. Die Kasette ist der seit-  
der geräuschlos ziemlich gleich, nur stärker, um den Rück-  
stoß zu vermindern. Sie ist aus Gußstahlblech gefertigt,  
welches in entsprechendem Ofen ausgemalt ist, und sind  
die Doppelwände in einander vernietet. Das Rad ist unver-  
ändert geblieben: ein Einheitsrad für alle Artillerieabtheilungen  
mit metallener Rade. — Wennalich diese neuen Geschütze  
etwas schwerer sind als die früheren, so leidet, wie die ein-  
gehenden Prüfungen herausgestellt haben, die Manövrierfähig-  
keit derselben, selbst in durchschnittenem Terrain, durchaus  
nicht darunter. Auch ist mit diesem Geschütz nahezu ein  
Einheitsgeschütz geschaffen, da die Konstruktion aller Details  
bei beiden Battalonen gleich ist und nur die Rohre und Ma-  
nuten eine Verschiedenheit bilden. Dabei ist es möglich, selbst  
bei dem Verlust ober bei der Zerstörung einzelner Theile  
aus verschiedenen Geschützen das Brauchbare zusammenzu-  
stellen, um daraus kampffähige Batterien zu konstruieren. Aus  
den erprobten trefflichen Eigenschaften dieses neuen Geschützes  
resultiert naturgemäß eine außerordentliche Treffsicherheit und  
ein ausgezeichneter beständiger Raum selbst für die größten Ent-  
fernungen. Hierdurch wird selbst die wirksame Beschießung  
gedeckt ausgeschaltet Ziele ermöglicht, so daß unter Umständen  
auch die feindlichen Reiteren unter Feuer genommen werden  
können. Wie die deutsche Infanterie darf daher auch die  
deutsche Artillerie bis auf Weiteres jeder andern mindestens  
ebenbürtig, wo nicht überlegen betrachtet werden. Von wei-  
teren artilleristischen Neuerungen ist in zweiter Linie die —  
mit der Reorganisation des Belagerungsparks eng verknüpft —  
Aussstellung von Munitionstransportkolonnen zu verzeichnen.  
Demnach sollen mit dem Befehl zur Mobilisierung der Be-  
lagerungsartillerie sofort 32 solcher Kolonnen, also 16 für  
jeden der beiden Trains, gebildet werden. Jede Kolonne  
besteht aus 6 Munitionswagen, 6 Reiterwagen, 1 Feld-  
schmiede und einigen Bagage und Feuerwagen. — Die  
Artilleriebetriebe in Jülich und Wiesbaden, sowie die selbst-  
ständigen Bewaffnungen der Artilleriebetriebe in Wittendenz,  
Schweidnitz, Graudenz, Minden, Elberfeld, Bielefeld und  
Bonn wurden aufgelöst und in Jülich-Bewaffnungen zu Tor-  
gau, Breslau, Thorn, Münster, Hannover, Straßburg und  
Königsberg umgewandelt.

Aber auch in der übrigen Ausrüstung sämtlicher Waffen-  
gattungen haben sich in Folge der im französischen Kriege  
gemachten Erfahrungen verschiedene Aenderungen ergeben, so  
z. B. in der Form der Zerstörer, Patronenmaschinen, Brodtrichter u.  
Auch sollen die Mannschafteinheiten einen andern Schnitt er-  
halten und künftig von stärkerem und besserer Farbe ange-  
fertigt werden. Was die im vorigen Jahr angebrachte Aus-  
rüstung der Infanterie mit Spaten betrifft, so ist dieselbe  
derart erfolgt, daß je der fünfte Mann jeder Compagnie mit  
dem leichten Spaten versehen ist, so daß also die Compagnie  
aus Kriegeskräfte über 50 und das Bataillon über 200 kleinere

Spitzen verfügt, während als Reserve-Schanzweg bei jedem einmarchieren noch 54 und bei jedem Abmarchieren 58 große Spaten auf den betreffenden Fahrzeugen mitgeführt werden.

Den Reorganisationen sind hauptsächlich zu erwähnen: die Verklärung des Eisenbahnbataillons zu einem Eisenbahntolement von vorläufig 2 Bataillonen mit dem Standort Berlin. Bei einer Neubildung gehen aus einem Eisenbahnbataillon 8 Eisenbahnpaare und 4 Betriebscompagnien hervor. Von den ersten hat jede eine kleine Train-Colonne mit sich, welche die zum Bau nötigen Geräte etc. auf ihren Wagen führt. Von den 4 Betriebscompagnien nimmt jede eine Strecke von 6 bis 9 Meilen in ihre Verwaltung; in denselben sind selbstverständlich alle Bediensteten, welche der Eisenbahnbetrieb verlangt, vertreten. — An Stelle der Reserve-Landwehrbataillone zu Berlin, Breslau und Köln wurden Reserve-Landwehrregimenter errichtet. — Den großen Generalstab betreffend, so zerfällt derselbe nach seiner nunmehr beendeten Reorganisation in folgende Abteilungen: 1) das Centralbureau mit der Genglei- und Oeconomiecommission; 2) die I., II. und III. Abteilung mit dem Nachrichtenbureau. Diese 3 Abteilungen wurden früher nach dem Object ihrer Arbeiten das östliche, mittlere und westliche Kriegstheater genannt und steht jeder derselben ein Chef vor, welchem je nach Bedürfnis mehrere Officiere zugeteilt sind; 3) Eisenbahnteilung; 4) die kriegsgeschichtliche Abteilung mit dem Kriegsarchiv und der Bibliothek des großen Generalstabs; 5) die geographisch-statistische Abteilung mit dem Kartenarchiv; 6) die trigonometrische Abteilung; 7) die topographische Abteilung; 8) die kartographische Abteilung und endlich 9) die Planzammer. Dem ganzen Verrichtungsweisen steht ein Centraldirectorium vor, dessen Vorkandidat jedesmal der Chef des Generalstabs der Armee ist. — Im Festungswesen kann der Um- und Ausbau der Festungswerke von Reg. als beendet bezeichnet werden. Den I. J. 1870 vorhandenen 7 sind noch 4 neue Festen hinzugefügt und ist hienüt der Krieg der Befestigungen, der früher noch breite Runden aufwies, rings um die ganze Stadt geschlossen worden. Bei einem Durchmesser der Befestigungsanlagen von 14 bis 18 Kilometer ist an eine feindliche Beschießung des Kernpunktes wenig aus den schwersten Kanonen nicht mehr zu denken. Die ausgebreiteten Magazine lassen Proviant und Fourage für eine Besatzung von 30 bis 32000 Mann auf 3 bis 4 Jahre. Eine beträchtliche Zahl von einzelnen Wohnhöfen und Tricassinen liegt in den Werken mit eingeschlossen und würde somit das Gärten- und Ackerland derselben sich ausreichend ersetzen, den erforderlichen Bedarf an grünen Gemüse, Kartoffeln etc. im Festungsterrain selbst zu gewinnen. Für Straßburg können die linkeheinischen Außenwerke als ausgebaut und völlig verteidigungsfähig angesehen werden und soll der Abschuß des Erweiterungsbau der Festungswerke für das Jahr 1877 in Aussicht genommen sein. Zur gesicherten Verbindung der vorgeschobenen Feste wird, außer der koppelgleisigen Eisenbahn, zwischen Oberhausen und Mündolsheim noch ein befestigter Ringweg hergestellt. — Als dritter Hauptvermessungsplan an der deutschen Westgrenze wird zum Schuß des Niederlands und mit der Richtung gegen einen etwa durch Belgien vordringenden Feind abgezeichneten beiden Festungen 1. Rang nach Köln hinzutreten, für welchen Plan der Erweiterungsbau seiner Werke so rasch als nur irgend möglich gefördert werden soll. Die 12 neuen Außenwerke, von welchen 8 auf das linke und 4 auf das rechte Rheinufer zu stehen kommen, erhalten dieselben Maße und innere Einrichtungen wie jene von Straßburg. Die Schanzengränge, durch welche dieselben unter einander verbunden sind, werden neben der Benutzung zu Transportzwecken auch zur Erlangung einer erhöhten Verteidigungsfähigkeit durch ambulante Panzerbatterien dienen. Hinter den Festen bilden Zwischenbatterien und Aufschußwerke eine zweite Linie, welche außerdem noch an mehreren Punkten durch Aufstellung von

Panzer-Drehbäumen verstärkt wird. In Verbindung mit Coblenz, Mainz, Kastell, Germerheim, Briel, Dierdenhofen, Saarbrücken und Briesach bilden vorgenannte drei Hauptfestungen eine Verteidigungsbarriere, wie sie, sowohl zur Defensiv- als zur Offensiv-, nicht häufiger gedacht werden kann. Außerdem werden die größten Aufstellungen darauf gerichtet, das Eisenbahnnetz am linken, sowie am rechten Rheinufer und in den neuen Reichsländern zu durchdringen, so daß binnen Kurzem die strategische Eisenbahn-Verbindung auf der ganzen deutschen Westgrenze so vollständig ausgefüllt sein wird, daß nach jedem beliebigen Punkt derselben binnen Tagesfrist ein ganzes Armeecorps entsendet werden kann. — Zur Verstärkung der Ostgrenze des Reiches werden die Festungswerke von Königsberg, Thorn und Posen bedeutend erweitert. Leptgenannter Platz erhält allein eine Verstärkung von 9 belagerten Feste; auch wird aus demselben die Vervollständigung der großen Festungswerke zur Aufnahme der hieselbst stationierten Hälfte des zweiten Belagerungsparks, sowie die Anlage eines umfangreichen, bombenfesten eingebetteten zweiten Kriegslaboratoriums beabsichtigt. — Zur gesicherten Truppenverpflegung im Kriege wurde zu Mainz eine große Militär-Getreidefabrik errichtet, welche ihre Thätigkeit bereits begonnen hat, was nöthigenfalls mit Zubehörsabnahme von 4 Dampfmotoren mit je 200 Pferdekraft erfolgen kann. Selbstverständlich ist der volle Betrieb jedoch nur für den Fall eines Krieges vorgesehen und bleibt für den Frieden nur eine Ausbülfsfähigkeit zur Verproviantung der Flotte oder zur Verpflegung der Truppen bei großen Manövern in Aussicht genommen. — Schließlich ist noch zu erwähnen die Errichtung einer neuen Dienstleitung für das Feldpostwesen der deutschen Armee, sowie einer neuen, einheitlich festgestellten Prüfungsordnung zum einjährig freiwilligen Dienst; auch erhielt das Kartellwesen eine völlige Umgestaltung.

In Bayern hat das bedeutende Nebeneinanderbestehen von zweierlei Gewehrmodellen im deutschen Heere zu Bedenken geführt, wie leicht Uebelstand zu besorgen sein möchte, ohne die vorhandene vollständige Bewaffnung der bayerischen Armee ändern zu müssen. Als vorzügliches Mittel hiezu wurde die Ausrüstung des Weidergewehrs auf die Patrone des Mausergewehrs erkannt, in Folge welcher seine Leistung hinsichtlich der Treffsicherheit und Tragweite nicht nur beträchtlich erhöht, sondern auch abgemindert, allseitig betragender Mängel beseitigt und für die gesamte deutsche Infanterie die gleiche Einheitspatrone erzielt wurde. Die Hälfte der letzteren ist aus dünnem Messing geprägt, hat rückwärts einen völlig geraden Abschluß, ist billig und leichter als die hiesigen Vorderladerpatronen und kann vollständig im Inlande beschafft werden. An der principiellen Construction, sowie an der Handhabung des Weidergewehrs ändert diese Ausrüstung sehr wenig; die Pulverladung wurde jedoch von 4,5 Grm. auf 5 Grm. erhöht. Zwischen Weidewehr und Vorderlader befindet sich ein Nachschuß, der die Bestimmung hat, nach jedem Schusse die Kanäle zu reinigen und die Entzündung von Pulvergasen zu verhindern. Das Weidewehr ist nicht mehr nach Schritten, sondern nach Metern eingeteilt und hat jetzt auf 1200 Meter das höchste Heben. Beide Gewehrarten des deutschen Heeres haben somit von nun an gleiche Patronen, gleiche Schußweiten, sowie gleiche Weiseneinrichtung, und nur die Handhabung beim Laden hat eine geringfügige Verschiedenheit. — Im Bereich der Reorganisationen im bayerischen Heere steht diejenige der Eisenbahn-Compagnie obenan. Die Organisation derselben kann in allen Hauptpunkten derjenigen des Eisenbahntolements zu Berlin analog erachtet werden und wird nunmehr in einem künftigen Kriege die deutsche Armee die fertig gebildeten Stämme zur Aufstellung von 8 bis 16 Eisenbahncolonnen zur Verfügung haben. — Außerdem erhielt auch ein Theil der Cavallerie eine veränderte Formation, indem eine aus 3 Brigaden bestehende Cavallerie-Division gebildet wurde. Die erste dieser Brigaden besteht aus den beiden Kürassierregimenten, die zweite aus dem I.

und 2. und die dritte aus dem 5. und 6. Ueberausleger-Regiment. Nachdem die Festung Ulm am 1. Januar 1875 in die Verwaltung des Reichs übernommen worden, wurde die Bezirks-Commandantur und die Ingenieurdirectio in Aulm aufgelöst. Auch wird der Um- und Erweiterungsbau der beiden künftigen Festungen Ingolstadt und Gernersheim rasch gefördert. Zur ersten genannten Platz ist die Erweiterung zu einem großen verschanzten Lager beabsichtigt und werden fast alle großen vorhandenen Militärbauwerke, u. A. das Monturdepot, die Geschosfabrik und die Geschoszüßerei vom Augsburg, sowie die Gewehrfabrik von Amberg in denselben verlegt. In Gernersheim wird statt der dort vorhandenen Schiffbrücke eine stehende Rheinbrücke erbaut und werden die Werke dieses Platzes in dem Umfang erweitert, um einen Eisenbahn-Anschlußpunkt in sich aufnehmen zu können.

Die Oesterreichisch-ungarische Monarchie ist, so weit ihre finanzielle Lage es gestattet, angestrichelt bestritten, ihre Kriegsmacht von andauernden Mängeln zu befreien und die Einrichtungen derselben auf die volle Höhe der Zeit zu bringen. Zu dem am tiefsten empfundenen Schwächen gehörte umtreit die sehr geringe Geschosausrüstung der Heilartillerie, welchem Uebelstand durch Einführung des Stahltrichter-Geschöses (der sogenannten Uchatzkanone) nunmehr gründlich abgehoben zu sein scheint. Was zunächst das Material dieses nach seinem Erfinder, dem General v. Uchatz benannten Geschöses betrifft, so wurde diese neue Wronzeart, weil sie in vielen Beziehungen die Eigenschaften des ungeladeten Stahls besitzt, von ihrem Erfinder „Stahlbronz“ benannt. Wenn nämlich die gewöhnliche Bronze statt in die bestmögliche Sand- oder Lehmform in eine aus Gusseisen bestehende Form (Coquille), in deren Mitte ein Rundloch aus Bronze oder Kupfer eingesetzt ist, eingegossen wird, so wird durch die rasche Abkühlung der Bronzmasse an der Gusseisenform und an dem Rundloch eine durchaus gleichmäßigere und bedeutend widerstandsfähigere Masse durch das ganze Gusstück gewonnen. Der zweite Theil der Herstellung besteht jedoch in der Drehung des Gusstücks in kaltem Zustande. General v. Uchatz hat nämlich durch vielfache Versuche gefunden, daß durch eine Dehnung oder Streckung der Bronze im kalten Zustande über die sog. Glasflectatengrenze hinaus die Glasflectat, Festigkeit und Härte der Bronze bedeutend zunimmt. Um diese Eigenschaften bei den Geschösern zu erhalten, wird das aus eben beschriebener Art gegossene Geschosstück um ein gewisses Maß kleiner, als das Kaliber des betreffenden Geschöses es verlangt, ausgebohrt und es werden jedoch durch dieses Bohrloch mehrere, in ihren Durchmesser wachsende Stahlbolzen mit großer Gewalt durchgedrückt, bis die genügende Dehnung und das richtige Kaliber des Geschöses erreicht ist. Die Wirkung dieser Dehnung ist eine außerordentliche. Die Wandung des ausgereinigten Bohrloches zeigt die Härte und gleichmäßige Dichtigkeit der Stahlbolzen und sind die Glasflectat im Innern und die Zähigkeit außen größer als bei den geringsten Stahlbolzen. Dabei sind die Herstellungskosten der Stahlbronzkanonen mit Rücksicht auf das bereits vorhandene Material und auf den kleinsten Metallverbreit bedeutend kleiner als beim Gusstahl. Auch ist durch die bis jetzt vorgenommenen Schießproben nachgewiesen, daß die Stahlbronzkanone ganz dasselbe leistet, wie das Gusstahlgeschos. Das zuerst erzeugte Stahlbronzrohr hat 2600 Schüsse ausgebalten und ist noch immer freigezogen. Beim Concurrenz-Wettbewerb mit einem Krupp'schen Geschos zeigte sich eine Ueberlegenheit der Stahlbronzkanone über jene Geschosart sowohl auf 2000 als auf 3000 Schritte und stellte sich die Treffersahl der Uchatzkanone zur Krupp'schen im Ganzen wie 5:2. Das neue Geschos, gleichfalls eine Erfindung des General Uchatz, besteht aus einem 11 Rm. starken, conisch auslaufenden Mantel von Gusseisen, der einen löth anliegenden Kern mit 12 übereinander liegenden Ringen deckt. Jeder Ring ist je einmal so eingeklebt, daß jeder Ringtheil im äußern Rand

eine Spitze von 8 Rm. zeigt. Der Hohlraum ist mit Pulver gefüllt und die Ladung explodiert durch Percussion. In Folge des Seitendrucks sprengen sich nicht nur (wie bei der Doppelwand-Granate) die Geschoswände in ungleiche Splitter, sondern auch die 12 Ringe, den 10 Ketten entsprechend, in je einmal 12 Eisenhaken von je 3 Loth. Die Führung in den Zügen wird durch Kupferzettel bewirkt, welche zugleich die einzelnen Theile des Geschöses zusammenhalten. — Es werden viererlei Kaliber geführt, nämlich für die Fußartillerie zu 8, und für die reitende zu 7 Cm., und soll die Neubewaffnung der Artillerie binnen zwei Jahren durchgeführt sein. In dem Maße, wie dieselbe durchgeführt sein wird, erfolgt sodann die Abgabe der Geschöses älteren Systems an die neu zu schaffende Heer-Artillerie. Letztere soll außerdem 20 Reitartillerie-Abtheilungen zu je 4 Reitartillerien nach dem System von Montigny erhalten. Dieselben bleiben im Frieden den 7 District-Commandanten der ungarischen Landwehr zugetheilt, werden aber im Kriege den in Ungarn garnisontirten Territorial- Divisionen zugetheilt. Diese Truppe hat nämlich eine neue Organisation erhalten, der zu Folge die ungarische Landwehr-Infanterie fortan districtweise Infanteriedivisionen zu je 2 Brigaden bildet, so daß es statt der bisherigen 22 nur noch 14 Brigaden gibt, deren jede in 2 Halbbrigaden zerfällt. Letztere bestehen aus 6 oder 7 Bataillonen. Die Cavallerie und Artillerie sind aus diesem Brigadverband ausgeschieden. Erstere zählt 10 Regimenter mit je 4 Schwadronen und ist in 2 Divisionen eingetheilt. — Die Reorganisation des österreichischen Generalstabs ist in der Weise erfolgt, daß die Officiere desselben fortan ein besonderes, ganz selbständiges, vom Kriegsministerium unabhängiges und nur unter dem Generalinspector der Armee stehendes Corps bilden und in der Lage sind, sich permanent zu beständigen Dienstleistungen auszubilden, zu welcher sie im Kriege berufen sind. Eine bestimmte Anzahl von Generalstabs-Officieren wird übrigens, um sie mit dem Truppendienst vertraut zu erhalten, jederzeit bei den verschiedenen Waffengattungen Dienste thun. — Endlich sind noch zu berichten: die Erlassung eines neuen Anordnungs- und Militärversorgungsgesetzes; die Verstärkung der Festung Aachen durch das neue dort Jambund und die Schießversuche im Brader Lager mit dem von Hauptmann Kropatschek erfundenen Retzgewehr, welche die außerordentlichen Eigenschaften dieser Waffe vollständig bezeugen. Dieses Gewehr soll ein Einfachheit und verlässlicher Functionierung alle andern Gewehrarten weit hinter sich lassen. Der Hauptvortheil desselben liegt aber nicht sowohl in der Feuerkraft, sondern vielmehr darin, daß der Schütze während gewisser Gesichtsmomente innerhalb einer bestimmten Zeitdauer die 3 bis 4fache Schußzahl eines mit Einzelgeladener ausgerüsteten Mannes abzugeben vermag.

Die französische Armee arbeitet an ihrer Reorganisation und innern Kräftigung rasch weiter, wenn auch die sicherste Maß der ersten Jahre nach dem verhängnisvollen Kriege einer stetigen Thätigkeit Platz gemacht hat. Mit der Territorialarmee (Landwehr) ergab sich seit 1870 ein Gesamtzunahme von 344 Bataillonen, 82 Schwadronen und 216 Batterien, was nahezu einer Verdoppelung des Armeestandes unter Napoleon III. gleichkommt. Zu diesen gewaltigen Formationen kam neuerdings noch die militärische Organisation gewisser Corporationen, als da sind: 1) Die Kanoniere und Veteranen des Nordens. 2) Die Walddücker. 3) Die Douaniers. 4) Die Sapper- und Pompier-Abtheilungen der Städte. Die erste Kategorie wurde der Territorialarmee zugetheilt, um eventuell in den ersten Plätzen zur Verwendung zu kommen. Die Gattungen sämtlicher Abtheilungen sind in allen Bezirken errichtet, ebenso ist für jeden Bezirk der Sammelplatz für den Fall einer Mobilmachung bestimmt. Auch in den Fortifikationsstellen soll die militärische Ausbildung der Schüler eine obligatorische sein. Eine bestimmte Zahl Fortifikations erhält einen Generalinspector. Eine ganz gleiche

Verfügung regelt die Organisation der Zollwächter, bezugsweise jedes Zollinspectorat ein Bataillon bildet. Die Uniformierung der Waldwächter und Zollwächter bleibt im Kriege dieselbe wie im Frieden. — Ganz besonders hat aber das, die politische Welt so lebhaft erregende Gabres-Gesetz den militärischen Wiederaufbau Frankreichs unter Dach gebracht. Der Inhalt dieses Gesetzes behandelt die Friedens- und Kriegesstärke jeder

schlagenen zweiten Hauptleute per Compagnie zurückgewiesen, bis endlich beschlossen wurde, in Uebereinstimmung mit den algerischen Regimentern, auch die 144 Infanterieregimenter des Inlandes in 4 Bataillone, statt der bisherigen 3, zu je 4 Compagnien zu formiren. Was die Territorialarmee betrifft, so wurde die Errichtung von 145 Infanterieregimentern beschlossen, von welchen jedes aus 3 Bataillonen zu 4 Com-



General von Schmitz.

Truppe, bestimmt eine minimale Jahres-Durchschnittsstärke der einzelnen Truppenkörper, handelt ferner von den Militärschulen, dem Eisenbahn- und Telegraphen-Dienst, von der Bildung eines Reserve-Officierscorps und setzt endlich die Zahl der Truppentheile der Territorialarmee, sowie ihre Zusammenfassung und Etats fest. Hinsichtlich der innern Organisation der Infanterie blieben vier oder sechs Compagnien im Bataillon lange Zeit in Frage, auch wurden die vorge-

pagien zu bestehen hat. Jede Regional-Untereinheit hat ein Depot-Compagnie-Gabre, das so constituirte ist, daß es einem jeden Bataillon eine Depotsektion stellen kann. — Ganz besondere Sorgfalt wird neuerdings auch der Militär-Telegraphie gewidmet. Dem Generalstabschef jedes Armee-corps ist ein höherer Telegraphen-Beamter zur Seite gestellt, unter dessen Befehl eine Anzahl niedriger Beamten stehen, welche den Dienst der Sectionen und befehligten Plätze leiten.

Auch wurde ein neues Reglement für den Dienst der Cavallerie in'selbe eingebracht, das praktisch, einfach und der Fassungskraft der Reiter entsprechend sein soll, und aus in Bourges, Lyon, Toulouse, Paris und anderen großen Fabriken für Armeeausrüstungsgegenstände errichtet worden. — Hinsichtlich der Neubewaffnung wurde nach verschiedenen Versuchen für die Infanterie das System Gras endlich adoptirt. Die Herstellung dieses Gewehrs schreitet in den Staats-Waffenfabriken mit großer Schnelligkeit vorwärts; es werden täglich ungefähr 1000 Stück derselben gefertigt. Die neuen Gewehre werden aber nicht eher an die Truppen vertheilt, bis die ganze erforderliche Anzahl vollständig erstellt ist, was voraussichtlich noch im Laufe dieses Jahres der Fall sein dürfte. Uebrigens ist das Gewehr Gras im Grunde nichts anderes, als ein für Metallpatronen abgeändertes Gasspitzgewehr von 11 Lin. Kaliber. Es wiegt mit ausgeklapptem Patzgan 4,60 Kilogramm, hat eine Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses von 420 Mtr., und eine durchschnittliche Feuergeschwindigkeit von 12 Schuß pro Minute. Die Schußweite ist 1200 Mtr., die Tragfähigkeit 2000 Mtr. Neuerlich ist das Gewehr Gras dem Kautschengewehr sehr ähnlich, da jedoch keine Vorrichtung zum Selbstspannen wie letzteres; es bedarf daher, wie das alte Jänadelgewehr, vier Schritte zur Ladung. Das neue Selbstschußgewehr, die sog. Kesselflanone (ein Brenge-Hinterlader), scheint nicht eine Uebergangsbewaffnung der französischen Selbstartillerie vorzustellen, während dem Gussstahlgeschütz Kadette die Zukunft gehören dürfte. Die Kesselflanone hat ein Kaliber von 8,5 Cm., einen mit Stahl gestützten Korbarm und 14 Keilzüge. Die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 378 Meter und die größte Schußweite 5500 Meter. Es ist jedoch sehr zu bezweifeln, ob diese Kanone mit dem Gussstahl-Ringgeschütz in die Schranken treten kann, trotz aller angeblich angebunden nachträglichen Verbesserungen. Die Anfertigung der neuen, sowie die Ummwandlung der alten Geschütze schreitet gleichfalls mit großer Schnelligkeit vorwärts, so daß der erste Bedarf bereits gedeckt erscheint. — Der neue Plan zur Vertheidigung des französischen Gebietes umfaßt 11 Gruppen von Werken, welche den Vertheidigungsstand der Gsgrenze vorbereiten sollen. Bei Verdun werden die Anhöhen auf dem rechten Ufer der Maas und namentlich die Position vom Bois-Brûlé besetzt, bei Toul dagegen die Positionen des Mont St. Michel, von Billes-le-Sec, Domgermain und Courcours. Bei Belfort handelt es sich um das Hinauschieben der vorgedrängten Vertheidigungswerke auf der Seite des elässischen Veldens, um die Wiederherstellung der Haute- und Bas-Perthes und von Bellevue, die Befestigung der Positionen des Mont Calvert, des Mont Baudois, von Reppes und Bezeleire, der Anhöhen des Mont Bard und der Positionen von Vent-de-Reide und Blament. Ferner wurde die Nothwendigkeit erkannt, die Position von Epinal mit 4 besetzten Forts, sowie die Zugänge, welche von der oberen Mosel über St. Vaux, Vauxrui und Lux nach Burgund führen, zu besetzen. Zur Vollendung des Befestigungssystems auf dem Plateau von Langres sind 3 Forts bei Champierre, Beauchemin und Cognelat zu erstellen, die Arbeiten zu La Bannelle, Beigné und Vignen zu vollenden und Batterien auf den Stellungen von St. Pierre und Pointe-de-Diamant zu errichten. Ferner bleibt noch die Befestigung von Dijon durch neue Forts bei Fontaine, Montfaucon und Talenay-Gbâteau zu vervollständigen. An der Südostgrenze werden zur Deckung von Lyon die Stellungen von Mont-Terrou, Rancia, Bron und Argis besetzt, im Jlethal Grenoble durch zwei neue Forts auf dem Mont Genard und Quatre-Seigneurs, sowie durch Batterien bei Mûrier, Beaurat und Montaurat verstärkt und die Vertheidigung des Thaies durch die Befestigung der Stellungen von Chameufert und Albertville vervollständigt. Endlich werden bei Briançon auf den Positionen des Infanterie, Gondran und Gros-de-Bretagne neue Festungswerke errichtet.

England muß sich angeichts der kolossalen Dimensionen,

welche die Wehrkräfte des Festlands annehmen können, wenn auch widerwillig zu einer Vermehrung und zeitgemäßen Organisation seiner Streitkräfte entschließen. Als besonders mangelhaft und bedenklich wird das veraltete Befestigungswesen geschildert und schon fallen in der englischen Presse Hinweise über eine mehr oder weniger mobilisirte allgemeine Wehrpflicht. Hinsichtlich wurde ein neuer Mobilisirungsplan nach deutschem Vorbilde ausgearbeitet, in welchem die Organisation eine territoriale ist, aber mit den Beschränkungen, welche der beständige Truppenbedarf für Indien und die Colonien diesem System auferlegen. Jedem der 8 Armee-corps ist ein bestimmter Landtheil zugewiesen, aber ein Linienregiment wird einem bestimmten Corps nur so lange angehören, als es auf dem Gebiet desselben steht. Sobald das Regiment dieses Gebiet verläßt, tritt sein Nachfolger an seine Stelle und übernimmt seine Wache- und Concentrationsordnung. Die Militärbatallione, welche in Friedenszeiten nicht außer Landes dienen, werden den betreffenden Armee-corps ihres Bezirgs permanent zugetheilt. Um aber auch einigermassen zur Offensive tauglich zu sein, sollen 1 oder 2 Armee-corps bereit zusammengestellt werden, die sich innerhalb kürzester Zeit zum Einmarsch bereit sind; diese enthalten jedoch fast durchweg Linientruppen. Die 6 übrigen Corps werden mehr nur als diese Landesvertheidigungstruppen angesehen und bestehen nur in ihrem Kerne aus Linie. Für die Vertheidigung der Küsten und Festungen sind besondere Truppenabtheilungen (maritimen) bestimmt, die außer dem Armee-corpsverband stehen. Im Uebrigen wird dieser Plan nicht viel zu bedeuten haben, wo nicht geradezu illusorisch erscheinen, wenn nicht an eine feste und ernsthafte Organisation dieser, vorerst nur auf dem Papier stehenden 8 Armee-corps Hand gelegt wird. — Was die Neubewaffnung betrifft, so sind jetzt sämtliche Linientruppen mit dem Martini-Genrengewehr bewaffnet, während die Milizen und Irregularcorps das Snidergewehr und die Yeomanries (berittene Milizen) den Whiffen-Kilbuck-Hinterlader führen. Wahrscheinlich wird auch die Artilleriemannschaft mit letztgenanntem Gewehr bewaffnet werden und die Cavallerie mit Martini-Genre-Carabinen. Wie schon der Name besagt, besteht diese neue Schußwaffe aus einer Vereinigung des Genre-Kalibers, über dessen Vorzüglichkeit seine Renomméeverschiedenheit herrscht, mit dem Martini-Schloß, welches selbst als zu complicirt getadelt wird. Dem früher gerügten besigen Mangel der Martiniwaffe soll dies auf wenigstens abgeholfen sein. Auch in der Marine ist dieses Gewehr die einzig verwendete Handfeuerwaffe, desgleichen im Ingenieurcorps. Die englische Selbstartillerie führt jetzt 332 Geschütze, gegen dies 180 im Jahr 1870. Eigentümlicherweise ist England die einzige Großmacht, welche dem Vorderlader-System huldigt, indem es nach den unglücklichen Versuchen mit Armstrong'schem Hinterladergeschützen, deren Versuch so schwach war, daß deren Verwendung für die Vertheidigungsmannschaft geradezu gefährlich war, das ganze System der Hinterlader auf Vord geworfen und sich ohne Bedenken wieder für das Vorderlader-system entschieden hatte. Nachdem jedoch im Ausland das militärische Urtheil ganz entschieden zu Gunsten der Hinterlader ausgefallen ist und nachdem namentlich deutsche Artilleristen sich ganz und gar auf Seite der Hinterlader gestellt haben, ist man in England auch wieder häufig geworden, ohne es aber bis jetzt zu einem entscheidenden Entschluß bringen zu können. — Die Landesvertheidigung betreffend, so sind Plymouth und Pembroke jetzt vollständig und Portsmouth beinahe besetzt; die Werke von Dover, Ramhead und Malta wurden verstärkt. Es sind bis jetzt über 500 neue Festungsgeschütze schwerer Kalibers hergerichtet und sämtliche Glatstrotze durch gezogen ersetzt. Die Militär-Erziehung schreitet eifrig fort und wurde die schlechte Lage der Unteroffiziere wesentlich verbessert. — Auch sollen die Soldatengräber in der Arm restaurirt werden.

Ueber den bermaligen Zustand der russischen Landmacht läßt sich Nachstehendes berichten. Derselbe besteht aus

der regulären Armee, der Reserve, den Localtruppen, den irregulären Truppen (Kosaken etc.) und der Reichswehr. Im regulären Heer ist bei der Infanterie und Cavallerie die Division, bei der Artillerie die Brigade die höchste taktische und administrative Einheit; man zählt gegenwärtig 47 Infanteriedivisionen. Die Gliederung von der Division abwärts ist dieselbe wie in der deutschen Armee; abweichend ist nur die Einteilung des Bataillons in 5 Compagnien, nämlich 4 Compagnien und eine Schützencompagnie. Außerhalb der Divisionserbände stehen noch acht Schützenbrigaden zu je 4 Bataillonen à 4 Compagnien. Die Verfassung der russischen Infanterie befindet sich in einem Uebergangsstadium. Verschiedene Systeme, so namentlich das Remingtongewehr, sind nacheinander in Anwendung gekommen, bis man sich endlich für das Verdinggewehr entschieden hat. Bis jetzt hat aber nur ein kleiner Theil der Armee das neue Gewehr erhalten und dürfte noch Jahre vergehen, ehe die Neubewaffnung vollständig durchgeführt sein wird. Die Cavallerie hat der Kürzer eine neue Organisation erhalten, der zu Folge dieselbe in 14 Divisionen mit je 1 Reiterregiment eingetheilt ist. Jede Division besteht aus 1 Dragoner-, 1 Ulanen-, 1 Husaren- und 1 Reiterregiment, Kavassiere besitzen nur bei der Gardecavallerie. Außerdem wurde noch eine besondere Reiterdivision zu 4 Regimenten formirt, welche die Nummern 15 bis 18 führen. Zugleich wurden die Brigade-Commandos wieder hergestellt. Eine außerordentliche Verstärkung hat neuerdings die Artillerie erfahren. Zu jeder der 47 Infanteriedivisionen gehört eine Brigade Fußartillerie, bestehend aus 3 Schwerten, 2 Leichten und einer Mörserbatterie, im Ganzen also 6 Batterien zu 8 Geschützen, macht für eine Brigade 48 Geschütze. Die reisende Artillerie bildet Brigaden zu je 2 vierpündigen Batterien und ist jeder Cavallerie-Division eine solche Brigade beigegeben. Das Geschützmaterial ist Bronze, doch ist es nicht unwahrscheinlich, daß man demnächst wieder zum Gußstahl übergehen wird. Die Kassen sind durchweg von Schmelzeisen. Die Belagerungsartillerie zählt in 2 Parts 504 Geschütze verschiedenen Kalibers, der überwiegende Mehrzahl nach geeignete Hinterlader. Einschließlich der Genieparte und Telegraphenabtheilungen wird das in der Reorganisation begriffene Ingenieurcorps ca. 19,000 Mann zählen. Heilighausen-Abtheilungen giebt es in Ausland noch nicht, auch existirt kein besondrer Train; jede Truppenabtheilung hat vielmehr ihren eigenen Train, der nicht unbedeutend ist. — Die Kriegsgelats aller genannten Truppengattungen zusammengesetzt ergeben für das reguläre Heer eine Heckschleife von über 700,000 Mann. Derselbe Zahl nahezu weicht die Reserve-Armee auf. Die Gesamtzahl der irregulären Truppen beträgt 36,000 M. Infanterie, 146,000 M. Cavallerie und 6000 Artilleristen mit 216 Geschützen. Die letzte Reserve bildet, unterm Landthum entsprechend, die Reichswehr. Ihr gehören alle waffenfähigen Männer zwischen 20 und 40 Jahren an, welche nicht im stehenden Heere dienen. Sie besteht aus zwei Kategorien, deren erste, aus den 4 jüngsten Altersklassen gebildet, zur Ergänzung der Reiben des stehenden Heeres bestimmt ist.

Im italienischen Heer werden auch bei der Feldartillerie geeignete Gußstahlfarmen eingeführt, nachdem sich dieselben bei den Schießversuchen im Lager von St. Maurice glänzend erprobt hatten. Ebenso gelangen dieselben die Proben mit den neuen schweren 32 Cm.-Geschützen und dem von Oberst Anagba erfundenen Pulver, indem man dem 350 Kilogramm wiegenden Geschöß mittelst 10 Kilogramm Pulver eine Anfangsgeschwindigkeit von 420 Mtr. zu geben vermochte, ohne den Druck von 1800 Atmosphären zu überschreiten. Am 2. Mai 1875 wurde in Terni der Grundstein zu der neuen Staats-Waffenfabrik gelegt, welche Italien den Wasserlieferungen aus dem Ausland unabhängig machen soll. Sie wird 7 große Werkstätten enthalten, denen 7 Magazine und Niederlagen mit großen unterirdischen Räumen entsprechen. Außerhalb der Umwallungsmauern liegt ein 270 Mtr. langer

Schießstand zum Probiren der Geschosse. Die Fabrik wird jährlich 60,000 Geschütze liefern können und ungefähr 2000 Arbeiter beschäftigen. — Erhebenerwerb erscheint noch die Einführung eines, auf dem Prinzip der Wärme-Isolirung beruhenden neuen Kochapparats, vermöge dessen das Essen der auf dem Marsch befindlichen Soldaten schon während desselben gekocht werden kann. Der Apparat besteht aus einem Kochtopf mit keramisch (schlieffendem) Deckel; sobald das Wasser kocht, wird der Topf in einen isolirten Sad von cellulidischer Form gethan, wobei das Wasser seine Siedhitze behält und während des Marsches die Nahrung kocht.

Aus Holland wird die Errichtung einer Kriegsschule zur weiteren Ausbildung hervorragender Officiere aller Waffen und aus Belgien die Gründung eines neuen Entfernungsmessers, Telometer genannt, durch den Major Le Boulenger berichtet. Dieses Instrument ist so konstruirt, daß nach dem ersten vom Gegner abgegebenen Schusse aus dem Schall die Entfernung des Gegners ohne allen Zeitverlust und ohne jede schwierige Berechnung auf das Genaueste bestimmt werden kann. Das einzige Hinderniß, welches für die ausgiebige Ausnutzung der Artilleriewirkung bisher noch abgewalt, nämlich die unerlässliche richtige Distanzbestimmung, kann mit dieser Gründung, welche auf beinahe allen Artillerieschießplätzen den unumfänglichen Versuchen unterzogen, und in Nordamerika bereits bei der Marine eingeführt worden ist, als gehoben betrachtet werden. Dieser Entfernungsmesser ist neuerdings von dem Erfinder auch für die Anwendung bei Infanteriegewehren eingerichtet worden, wo es dem Seitenbleich des Kolbens eingefügt wird und dem Schützen die Möglichkeit bietet, sofort nach dem gegnerischen Feuer die Entfernung auf 1 Meter Differenz bestimmen zu können.

Das eidgenössische Heer erhalt ein neues Reglement für die ärztliche Vetruppenmutterung, demzufolge von nun an sämtliche Militärpflichtige untersucht werden. Zur Sicherung der Westgrenze ist eine Reihe von Befestigungen zwischen Kaufman und Basel projectirt.

Die Kriegsmacht der Türkei, auf welche im gegenwärtigen Augenblick die Aufmerksamkeit der Welt gerichtet ist, zerfällt nach der Organisation vom Jahr 1869 in das stehende Heer (Nizam), in die Reserve (Jahiz), Rekrut- und Hjäts; und in die irregulären Aufgebote. Ersteres umfaßt 41 Infanterieregimenter (Alai), 36 Jägerbataillone (Kabur), 22 Cavallerieregimenter nebst 1 Eskadronen- und 2 Kosakenregimenten, dann 6 Artillerieregimenter zu je 15 Batterien und 2 Geniebataillone. Die Wehrpflicht dauert 20 Jahre und zwar 4 Jahre in der Linie, 2 Jahre in der ersten Reserve (Jahiz), 3 Jahre im ersten und 3 im zweiten Aufgebote der Reserve (Rekrut) und 8 Jahre im Landthum (Hjäts). Die irregulären Aufgebote zerfallen in geworbene Truppen (Bajik-Beysak) und Freiwillige (Spahis); erstere werden meistens als Infanterie, letztere als Cavallerie formirt. Die Provinzen der eigentlichen Türkei sind in 6 Generalats (Crew) eingetheilt, in welche sowohl die Nizams als die Jahizs und Rekrut nach gewissen Regeln eingetheilt sind. Nach dieser Organisation stellt die türkische Armee jetzt schon bei einem Kriege 250,000 Mann für Europa und 150,000 Mann für Asien, also im Ganzen 400,000 Mann verfügbar haben, bis zum Jahr 1878 aber inclusive aller Reserve und Irregulären 760,000 Mann stark sein. Bei der schlimmen Finanzlage und türkischen Wirtschaft ist jedoch an eine Realisirung dieser papierenen Bestimmungen natürlich nicht zu denken. — Nächst dem verhält es sich mit der Bewaffnung. Obgleich die Einführung der amerikanischen Martini-Henry-Büchsen schon längst beschlossene Sache ist, sind bis jetzt erst die Gardes und Jäger mit diesem neuen Gewehr versehen und dürfte es bei dem herrschenden Geldmangel und dem herkömmlichen Unterthien noch lange dauern, bis diese Neubewaffnung allgemein durchgeführt ist. Verhältnismäßig rascher geht es bei der Artillerie, wo die Einstellung von Krupp'schen Hinterladern einen ziemlich raschen Verlauf nimmt.

## Marinewesen.

Die Panzergeschützfrage scheint nach den neuesten Schiffsversuchen mit Krupp'schen Hinterladern und englischen Fragetanonnen, die denen die Geschütztechnik über 6 bis 15 Zoll starke Panzerplatten mit 2' bis 3' dicken Leitholz-Hinterlagern gestiftet hat, definitiv gelöst. Diegen Geschütze von 81 Zentnen, wie sie neuerdings aus der Werkstatt von Woolwich hervorgehen, ist allerdings nicht gut aufzunehmen. Diese Erfahrungen gegen einfache Schiffpanzer haben daher zu Versuchen mit Doppelpanzerung der Kriegesfahrzeuge geführt, indem man letztere durch einen 4 bis 6 Zoll starken Innenpanzer verstärkt, so daß bei 8 bis 10zölligen Außenpanzer und 12 bis 14zölliger Leitholzwanne die Schiffswand 24 bis 30 Zoll stark ist, jedoch ohne daß die einschlagigen Versuche bis jetzt als gelungen zu bezeichnen wären. Denn während schon die Geschütze der 26 Cm.-Geschütze die Außenpanzerung vollständig durchschlagen und den Innenpanzer so stark erschüttern, daß der Werth der Doppelpanzerung sehr zweifelhaft erscheint, werden die 28 bis 30 1/2 Cm.-Geschütze auch den Doppelpanzer zweifelsohne glatt durchschlagen.

Im Deutschen Reich gab der Flottenrüstungsplan v. J. 1867 den Vorstellungen zur Aufstellung einer im Einklang mit der äußeren Machtentfaltung stehenden und den Bedürfnissen des Reiches entsprechenden Kriegsmarine den organischen Ausdruck. Bald jedoch wurde dieser Plan als ungenügend erachtet und erhielt ein Vergleich des neuen, mit Einsetzung aller Kräfte geforderten Flottenplanes mit dem ersten v. J. 1867 eine Vermehrung des Flottenstandes um 7 Panzerschiffe, 2 Aviso's, 4 Kanonenboote und 28 Torpedofahrzeuge. Ende des Jahres 1874 bestand die Kaiserliche Kriegsmarine aus 11 Panzerschiffen, 1 Linienkrieger, 13 Korvetten, 4 Aviso's, 1 K. Jacht, 18 Kanonenbooten, 6 Segelfahrzeugen (2 Fregatten und 4 Brigas) und 17 Fahrzeugen zum Hilfsdienst, zusammen 79 Fahrzeuge. — Der Plan zur Verwirklichung dieser Seestreitmacht ist, wie beim Landheer, schrittweise und können die Anforderungen, welche bei einer Verhinderung der Marine an die verschiedenen Zweige derselben gemacht werden, kurz dahin zusammengefaßt werden: Die Werften sollen das Material brandhaft liefern, die Marinetheile geeignetes Personal stellen und die Geschwader- und Schiff-Gesammande dreie aktionsfähig machen. — Auch aus dem Felde des Torpedowesens wurden Reformen begonnen, welche in die Grundzüge des modernen Seetruges einzugreifen und die Kriegsführung auf praktische, dem Geiste der heutigen Kampfweise entsprechende Gesichtspunkte binzuweisen geeignet erscheinen. Als die bedeutsamsten Neuerungen in dieser Richtung sind die Annahme des Whitehead'schen sog. Richtrohr-Systems für Ufenstörpertorpedos nach eingehender Prüfung zu Hause durch eine Delegation der deutschen Admiralität, sowie die Einführung der elektrischen Zündung und der aus diesem Zündungssystem entstehenden elektrischen Seeminen zu Vertbeidigungszwecken zu verzeichnen. Desgleichen amterreichte die Uebertragung des Torpedotruges auf den Kampf auf hoher See d. h. die Verwendung der Torpedos zur Offensiv, woraus der Bau von Torpedobooten hervorgegangen ist. Unter letzteren zeichnet sich besonders das vom Korvettenkapitän Graf Schach erfindene durch seine Seetüchtigkeit und relativ geringe Gefahr für die Sicherheit der Bemannung aus. Das kleine, aber mit einer starken Maschine versehene Boot hat 2' Vertbeide und 4 Mann Bemannung. Der am Bug an einer beweglichen eichenen Stange befestigte Torpedo hat eine sehr scharfe Spitze von gehärtetem Stahl, mit welcher er sich unterhalb der Panzerlinie des feindlichen Schiffes einbohrt. In diesem Augenblick arbeitet die Maschine rückwärts und entzündet das verdrängliche Geschöß. Im vergangenen Jahr gingen in Götting die nach diesem System erbauten Torpedo-Dampfbote „Kosus“, „Zephyr“ und „Aival“ vom Stapel. — Zum Schutze der Uferfestungen wurden bei Neufahrwasser, unweit Danzig, Strand-

batterien errichtet und der Umbau der Werke des Fischkops- und Bagelsterge eingeleitet. Im Uebrigen sind sämtliche deutsche Küsten durch die größtentheils zum Abbruch gedachten Ankerbohrvorrichtungen nunmehr der künftigen Gefahren geschützt. Die Bandung eines namhaften Truppenkörpers an denselben könnte nur von einer Kriegsmacht geplant werden, welche im Landtrüge das ganze deutsche Heer zu beschäftigen im Stande ist, während eine überlegene Panzerflotte die deutsche in ihren Kriegsschiffen deckt. Derselbe Impuls, welcher auf genannten Gebieten vorwärts geführt, hat namentlich auch beim Hafen- und Werftbau, sowie bei der Errichtung großer Werftstätten fruchtbringend gewirkt. In Danzig ist die bestehende Werft in einer den neuesten Anforderungen entsprechenden Weise umgestaltet und die neue Straße um die Werft mit einer Schiffahrtsschleuse und größeren Brücken versehen worden, während an einem Dockbassin mit 3 Horizontalstülpen und an der Anlage zweier Hebungstbänge gearbeitet wird. Auch ist die Erbauung eines eisernen Schwimmbocks in Aussicht genommen. Im Flückede bei Kiel wurde 3 große Hebungstbänge gestellt, ferner ein großes eisernes Schwimmbock ausgeführt, zwei große Hafenbassins in Angriff genommen und 3 Treckboote in ihrem Unterbau vollendet. Im Friedrichsberg wurde u. A. ein geräumiger Bootehafen mit den zugehörigen Verankerungs- und Krabben-Anlagen angelegt und in Wilhelmshafen die Vergrößerung des Bootehafens und der Schleusen einleitet begonnen. Zur weiteren Vervollständigung der ganzen Marine-Anlagen wurde ferner zu Marine-Observationszwecken der Bau einer Sternwarte in Angriff genommen, die Errichtung zweier Leuchttürme angesetzt und Vortreibungen getrieben, um die in raschem Abtriebe begriffene Insel Wangerooge durch bauliche Anlagen zu erhalten. Auch wurde zu Kiel ein Flottenstab, ähnlich dem Generalstab der Armee, errichtet und das seitherige Seebataillon zu einem Regimente mit zwei Bataillonen erweitert. Schließlich ist noch auf die Begründung des geographischen Bureau's und auf die deutsche See-Warte hinzuweisen, als diejenigen beiden Institute, welche das gesammte wissenschaftliche Material für die ganze deutsche Marine dienstbar zu machen die Aufgabe haben. — Unter den neueren Kriegesfahrzeugen der deutschen Flotte nimmt die Panzerfregatte „Raiser“ den ersten Stellen ein. Es ist ein Räumerschiff von 250 engl. Fuß Länge und 62 engl. Fuß Breite und mit 8 Geschützen 10zölligen Kalibers in der Batterie und einem 8zölligen Bedeckschuß auf Deck. Die Stärke der Panzerung erreicht im Vortrude 10 Zoll und die auf 1300 Pferdestärk berechnete Maschine bis zu 8000 indicierten Pferdestärken. Das als Vollschiff getatete Fahrzeug hat eine Geschwindigkeit von 14 Knoten und eine Kriegesbesatzung von 600 Mann mit einem Stab von 13 Personen. Ganz nach demselben System und mit ähnlichen Dimensionen ist die Panzerfregatte „Deutschland“ gebaut. Der mit den beiden Panzerfregatten „Preußen“ und „Friedrich der Große“ in eine Kategorie gehörende „Große Kurfürst“ sollte zuerst als Breitflottenschiff gebaut werden, wurde jedoch während des Baus in ein Dampfschiff verwandelt. Er hat eine Länge von 94 Meter, eine Breite von 16,33 Meter und einen Tiefgang von 7,5 Meter. Die Maschinenleistung von 5400 indicierten Pferdestärken verleiht ihm eine Geschwindigkeit von 14 Knoten und besteht die Armierung aus 4 Krupp'schen 24 Cm.-Geschützen in beiden Thürmen und zwei 17 Cm.-Geschützen im Bug und im Heck. Der Schiffkörper besteht ganz aus Eisen und ist wie alle neueren englischen Panzerfahrzeuge nach dem sog. Protectionssystem, d. h. mit Längs-Spannten und durchkreuzten Querspannten erbaut und hat einen doppelten Boden. Die Dicke des Panzers beträgt in der Mitte des Gürtels 24 Cm., der Kasemattenpanzer ist 21 Cm. und der der Treibthürme 26 und 21 Cm. d. d. Die Schiffseiten vor und hinter der Kasematte und ebenfalls des Batteriedecks sind ungeschützt. Mit dem Eintritt dieses Schiffes in den Marinestand schloß vorläufig die Reihe der großen, vollständigsten Kriegs-



# Theater-Kalender.

## Inhaltsverzeichnis.

Allgemeine Zustände. — Theatralische Genossenschaften. — Wiener Theaterverhältnisse. — Gesammtgustspiele. — Berliner Theaterverhältnisse. — Veränderungen in der Leitung deutscher Bühnen. — Inszenen. — Theaterkritik. — Literaturzettel.

Ein Rückblick auf die theatralischen Ereignisse des verflossenen Jahres bietet keine allzuerschöpfende Aussicht; die Werke, mit denen im letzten Jahrgang des Kalenders die Chronologie des Theaters eröffnet wurde, haben leider auch heute noch ihre volle Berechtigung. Man kann ein gründlicher Gegner der Reformatoren aus geschränkter Eitelkeit, der Modeschmücken sein, aber mit halbwegs offenem Auge doch den isabellischen Zustand unserer gegenwärtigen Bühne erkennen. Fragt oft citirter Auspruch, das Theater sei das empfindlichste Thermometer der nationalen Bildung, der genaue und feinste Maßstab, der sich von Seiten der Literatur dem öffentlichen Leben anlegen ließe, muß seine Wahrheit verlieren haben, oder es steht schlecht um diese „nationale Bildung“. Kaum zweifelt in allzu schwarzer, aber immerhin zu beherzgender Anschauung das Schicksal des englischen Theaters und das böse Verfall. Talente gehen unter im niedrigen Virtuositenthum, der guten Directoren sind die kleinere Anzahl, die sich schließlich auch der Concurrenz des Schlechten rügen muß: der Kurus der fernsinnigen Ausstattung und der Tactlosen übersteigt alle Grenzen und erst jüngst sah ich v. Hülsen veranlaßt gegen den übertriebenen Pomp der Kleidung einen Ukas zu erlassen. Das Repertoire ist mit den allerbesten Pöbeln, aber das ästhetische Gefühl wieder in anderer Hinsicht verlassenden Mißgeburten durchsetzt. Bezeichnend für den Mangel an Verdienst für die Bedeutung nationaler Werkstätte war der Umstand, daß die Säkularfeier jenes denkwürdigen Eintrags Goethe's in sein Verhältniß zu Weimar nur von einer einzigen Bühne festlich begangen wurde, während die Tactlosigkeit eines Speculanten den Panzerst Strenuous und das schäufliche Betreiben eines Thomas mit Erfolg dramatisch ausbeutete. Geleugnet werden kann nicht, daß — wie schon heute betont — wenigstens hinsichtlich des Repertoires, die Kritik eine gewisse Schuld trägt; der spöttisch weisende Ton, den einige fog. Kritiker anzuschlagen für zu gefunden haben, schadet mehr als er nützt. Er belächelt, schreut ab von innerer Production und hebt keineswegs das Theater in der Meinung des Publicums, das ohnehin dieser „moralischen Bildungsanstalt“ kein allzu großes Interesse mehr entgegenzubringen scheint. Auch der Staat kann nicht freigeizig werden von der Mithuld am Verfall, war er es doch, der es durch die Gesetze, die das Theater freigaben, dem niedrigsten Contingente gleich machten, intretet ein theatralisches Plebeianat schuf, wie es unangenehm für die Kunst nicht gedacht werden kann; gab er doch noch immer nicht den Kunstvorzügen — was er den Jüngern der Wissenschaft nie verweigerte — eine vornehmliche Bildungsanstalt. Gleichwie die deutsche Schafherde-Gesellschaft gegen Ende des Jahres um eine Schauspielerkule petitionirt hat, ist doch die Aussicht auf Erfolg in unterrichteten Kreisen gleich Null.

Gut aber im Allgemeinen in diesem Jahr ein Aufschwung nach künstlerischen Begriffen bei der deutschen Bühne nicht stattgefunden, so haben sich doch Rechte und Stellung der mit dem Theater in Verbindung stehenden Persönlichkeiten

mehr und mehr gehoben. Ist hier erst ein geachteter Abschluß erzielt, das praktische Interesse vollständig erreicht, so darf man vielleicht auch für die Kunst etwas hoffen. Die dabei in Betracht kommende Bewegung geht namentlich von den theatralischen Genossenschaften aus: deutscher Bühnengestaltung, dramatischer Autoren und Compagnisten und dem deutschen Bühnennetz. Die erwähnte jährl. Ende 1875 5147 Mitglieder mit der laufenden Nummer 7165 und einem Vermögen von 1,100,000 Mark. Das Genossenschaftsjahr war ein sehr bewegtes, namentlich gab die Vertheilung der im December statutenmäßig stattfindenden seltenden Delegiertenversammlung Anlaß zu batten Kämpfen, fast noch mehr eine Neuerung des verdienstvollen Hoffmannsrieders Ernst Grotte, nach der im offiziellen Organ „Deutsche Bühnengestaltung“ die Theateragenten sämtlicher deutschen Bühnen abgedruckt werden sollten. Die Furcht, das liebe Ich einmal neben einer kleinen Partie stehen zu sehen, gönnte der überaus wichtigen Einrichtung nur ein zweimonatliches Bestehen. Eine andere von Joseph Kürschner in Genossenschaftskreisen angeregte Idee, die Begründung eines „Verein für theaterhistorische Forschung“ betreffend, scheiterte an der Theilnahmlosigkeit der Bühnengestaltung, von denen sich — 27 zum Beitritt erklärt hatten. Ein Verein mehr, daß die oft beklagte Abneigung des Schauspielers gegen die Allgemeinheit gegen die Geschichte seiner Kunst noch keineswegs gehoben ist, wenn auch einzelne Künstler selbst zur Forderung triffen, wie z. B. Herrn Müller, der eine „Chronik des deutschen Theaters“ (Hannover 1876) und Alb. Herzfeld, der die „nationale Entwicklung der dramatischen Kunst in Europa bis zu ihren Blüthenzeiten“ (Mannheim 1876) herausgegeben hat. Die Arbeit eines anderen Bühnenkünstlers, so treffend dieser auch die Schattenseiten des Schauspielers zu schildern wußte, kann doch ihrer Subjektivität wegen auf dauernden Werth keinen Anspruch machen. Es ist dies Carl Cossack's „Vom Nachtwächter zum türkischen Kaiser“ (Hannover 1876), das durch Persönlichkeiten zu einem recht häßlichen, auch in weiteren Kreisen peinliches Aufsehen erregenden Scandal Veranlassung gab.

Die größte Erregung in der Schauspielerswelt verursachte aber die vom Deutschen Bühnennetz einseitig aufgetragene Adhäsionsurkunde in dem ursprünglich mit der „Gen. deutsch. Bühnengestaltung“ vereinbarten Contractformular. Für die Beibehaltung des betr. § wurde von verschiedenen Seiten (namentlich Arno Hempel) mit vielen Worten und wenig Erfolg gekämpft, während Rud. Anselm und Otto Dierck in sehr vernünftiger Weise und mit einleuchtenden Gründen die durchaus unfinstliche Forderung verwarfen.

Raum finden lebhaftest Debatten erregten sich in der Genossenschaft dramatischer Autoren und Compagnisten, die ebenfalls in rechtlicher Weise ihre Thätigkeit, ihre Einnahmen und ihre Mitgliederzahl vergrößert hat, wennschon bis jetzt ohne vollständige Erreichung eines Abschlusses der äusseren Gestaltung. Hier verursachte Aufregung ein Antrag Lindau-Reiser's, der die Uebernahme der Genossenschaft vom Leipziger nach Berlin bewerkstelligte, aber erst von einzelnen Mitgliedern, dann durch einen Beschluß der Generalversammlung abgelehnt wurde. Die Interessen des Gerichts geht, sehr für die Folge kennend eine Durchsicht der angestrichenen Neuerung bereit und ist selbst von einer Beschmelzung

des Vereinsorgans „Neue Zeit“ mit der „Deutschen Bühnen-Gemeinschaft“ lebhaft die Rede.

Während sich bei den genannten Vereinigungen gerade das Gedächtnis als ergiebig und erfolgreich ausweist, war ein Gleiches bei nur allzu vielen Theatern nicht zu bemerken, die gegendweis noch immer unter den Nachwehen der faulen Gründungsperiode zu leiden hatten. Eines der charakteristischsten Beispiele hierfür gab die so großartig eingerichtete „Königliche Oper“ und das „renommirte“ Stadttheater in Wien. Erstere wurde am 17. Januar von ihrem Director Hofemann, der später das Chemnitzer Stadttheater übernahm, an den

am 1. September mit der „Antigone“ das Haus und hat seitdem glänzende Erfolge zu registrieren, u. a. durch seine Sonntagsnachmittags-Vorstellungen klassischer Dramen. Theilweise erzielte der alte Theaterstatistiker sogar höhere Einnahmen als das Burgtheater, an dem Vingsfeldt mit seltener Hingebung und Ausdauer seine rühmlichen Bemühungen fortsetzt, den ganzen Schalksreize auf der deutschen Bühne heimisch zu machen. Er brachte die erste Gesamtauführung der Königstruppen auf dem Burgtheater zu Stande, eine That, die jedem Einzelnen, der zu ihrem Gelingen beitrug, ein unvergängliches Verdienst erworben hat. Die Künstler



Paul Tagliani.

vormaligen Directions-Sekretär Bohrmann übergeben, der aber gleichfalls, trotz Gastspiele und sonstiger reichlich angewandter Zugmittel, nicht im Stande war sich zu halten. Er trat daher das Unternehmen an Rosenfeld ab, der in seiner Antrittsrede mit seltener Offenheit sein Ziel: Geld zu verdienen betonte. Nicht minder traurig gestalteten sich die Verhältnisse des Stadttheaters das Jahr, obidem Gagen und Eintrittspreise einer Reduction unterworfen wurden, nicht vor der am 1. Juni erfolgenden Schließung bewahren konnte. Nach solchen Erfahrungen griffen die Gründer auf ihren früheren Director zurück; Laube ließ sich bereit finden, eröffnete

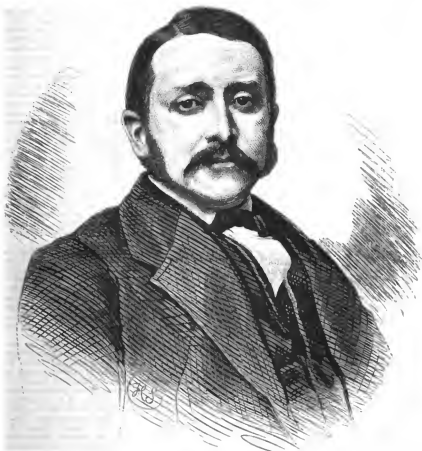
haben auch in richtiger Erkenntnis von der Bedeutung der gelösten Aufgabe ihrem Chef eine tief empfundene Dankes-  
adresse angeden lassen.

Das Wiener Hofopernhaus erhielt in Jauner, dem Leiter des Carltheaters, einen neuen Director, unter dessen Regime Wagner mehrere seiner Meisterwerke neu inscenirt und zum Theil in ihrer vollständigen Gestalt auf die Bretter brachte. Das die Wagner! erdroll mit eben so viel Enthusiasmus auf der einen, wie das die Anti-Wagner! mit größter Erbitterung auf der anderen Seite und von den Tausenden, die den Meister nicht verstehen und nur der Rede wegen mit-

jubeln, ließ sich eine große Zahl durch sein energisches und etwas rantes Auftreten verleiten, ins jenseitige Lager überzugehen. Jedenfalls sind diese und andere Schritte gegen Wagner, einerlei ob Kenner oder Laien, nicht im Stand, die gewaltige Macht seiner Kunst in ihrem Verwässerungsstadium zu hemmen. — Schließlich wäre noch über das Hof- und Operntheater zu bemerken, daß nach einer Berührung

Bedmann trug seine Gattin durch die Begründung einer „Bedmann-Stiftung“ Rechnung, aus welcher Stiftung hilfsbedürftige Bühnengeduldige (mit 10—40 fl.) unterstützt werden sollen.

Neben diesen mehr oder minder wichtigen Vorgängen im Theaterleben Wiens nahm das volle Interesse der Kaiserstadt in Anspruch: das Gesamtgastspiel der Meininger, dieser



J. B. von Schweiger † 28. Juli 1875.

des Kaisers die Generalintendant aufgehoben und die Directoren beider Institute dem Oberbismarschallamt unterstellt wurden. — Bezüglich der übrigen Wiener Bühnen ist noch die eben erfolgte Eröffnung des Josephstädtschen, des Schloßes des Strampfer-Theaters am 21. Jänner und des Austritts der Marie Orsinger aus der Direction des Theaters an der Wien zu gedenken. — Dem Andenken des beliebten Komikers

Corporation tüchtiger Schauspieler, die man als den glänzendsten praktischen Beweis von der künstlerischen Unhaltbarkeit der beschränkenden Fachbezeichnung ansehen muß. Unterordnung unter das Ganze ist die Jännerformel der von den Meininger gebotenen Vorstellungen von seltener Abzurundung, und wenn vielleicht auch dem Deiwert eine allgütliche Sorgfalt gewidmet wird, so bleibt doch diese Aus-

haltung in den Grenzen des Natürlichen und gipfelt sich nicht zu einem, die Dichtung erdrückenden, widerwärtigen Kurus empor. Vergesse man nicht, daß die Principien der Weiminger überall durchgeführte eine glänzende Periode des deutschen Theaters herbeiführen mußten. Das Wiener Schauspiel erstreckte sich zunächst auf klassische Dramen; es wurde an 36 Abenden gegeben: „Julius Cäsar“ 10 mal, „Was ihr wollt“ 3 mal, „Rieser“ 7 mal, „Die Hermannschlacht“ 11 mal, „Zwischen den Schächten“ und „Der einsichtige Kranke“ je 1 mal, endlich „Die Blutkugel“ 3 mal. Die Totalinnahme betrug 62,000 fl. Kuper am Theater an der Wien gastirten die Weiminger in Berlin und Pest. Ihre so überaus seltenen Erfolge bestimmten auch den Director des Dredner Festspieltheaters, Dr. Hugo Müller, mit seiner Gesellschaft am Berliner Stadttheater aufzutreten, freilich ohne gleich große Sensation zu erregen. Mehr Aufsehen machte das in seiner Art kaum übertroffene plattdeutsche Theater unter Carl Schulze, das leider und obgleich es Mitglieder wie Kotte, Rende und Kinkert, der selbst den Besuß eines Dörings fand, bejaß, den Weg alles Heils ging.

Von den 21 Berliner Theatern — die allerdings zum Theil kaum diesen Namen verdienen — wäre nicht allzuviel Wichtiges zu vermelden. Die Festbühnen waren sehr thätig und brachten neben vielen neuemstudirten Stücken auch die meisten der besten Komödien. Einen durchaus geländeten Besuch machte die Intendanz mit der Auf- führung klassischer Dramen zu ermäßigten Preisen. Obgleich die Vorstellungen gerade in die, dem Theater wenig günstige Sommerzeit fielen, war doch das Haus stets bis auf den letzten Platz gefüllt und ihre Zahl, die von der allgemeinen Theilnahme abhängen sollte, eine reiche und staltliche. Das Friedrich-Wilhelmsstädtische Theater besetzte sein Publikum durch Stücke, wie „Graf-Gräfin“, „Die schöne Preuten- naise“, „Madame Herzog“, „Gastgeber“ und dergl. mehr, wäh- rend das Wallnertheater besonders in Meyer's „Belshazzler“ ein wirksames Repertoirestück fand. Das Victoria-theater gab „Die Meise um die Welt“ über 200 mal; rader an Komödien waren das National- und Medientheater, welche efferes Ansehenwerthes anstrebte; das letztgenannte Institut ging in den Besitz des Victoria-theater-Directors Emil Haben über, der es am 23. December übernahm. Ein etwas sonderbares Zugmittel hatte das Belle-Alliancetheater mit der Auf- führung von Passionsspielen, nach Art der Caramentgauer, in Aussicht genommen, wurde indeß von dem Polizeipräsidium unter Zustimmung des Kaisers daran verhindert. Im Wolter- dorf-Theater erhielten unter der Direction Adomas' aus Hamburg Felix Schweichhofer und die Subrette par ex- cellence Josephine Wallmann an einer großen Reihe von Abenden volle Häuser. Eherer Directionswechsel hinderte einigermaßen die Entwicklung des Stadttheaters, das, nach längerer Pause von Hugo Müller wieder eröffnet, nach kurzer Zeit am Re- genthal übergang.

Auch sonst ist eine ziemlich bedeutende Zahl von Ver- änderungen im Directionswesen des deutschen Theaters zu verzeichnen. Es übernahm Kavenin mit wenig Erfolg das Breslauer Theater, um es bald darauf wieder an den Hofrath Leichter abzutreten. Das Leipziger Stadttheater, das gegen das Ende der kaiserlichen Directionsepoche durch Reichthum an Komödien sich auszeichnete, ist nunmehr definit- iv von Dr. Freyer aus Wien verpachtet worden. Von cen- suren, künstlerischen Principien besetzt als Casse — der nach Ablauf seines Pachtcontracts mit seiner Gattin für das Berliner Schauspielhaus engagirt wurde — büßte unter der energischen Leitung Försters das Stadttheater einem er- fresslichen Auswüchse entgegen, denn wenn auch manche von den alten und zum guten Theil trefflichen Kräften ihre Contracts gelöst haben, so sind dafür viele junge Talente neu gewonnen. — Das Altdorfer Hoftheater, das am Stel- le des Director Siegel von Sander von Sanderbauern erhalten, in Cassel von Giska am 1. April die Intendantur angetreten

und bereits würdige Bestrebungen durch Aufführung Schae- ferscher Königsdramen bewiesen. Ueberhaupt dringt der große Brille noch immer mehr in Deutschland ein, denn außer an den im Laufe dieser Darstellung schon erwähnten Bühnen kam er auch in München und Dessau coloss- lich zur Darstellung. Ein derartiges Vorgehen ist neben dem viel- fach Tadelnswürdigen doppelt anzuempfehlen, erwähnt sei daher auch, daß in Mannheim die Cäsar-Trilogie, in Schwerin Grädes „Hohenhausen“ aufgeführt wurden. — Director Ulrich von Augsburg übernahm das Admet, Krüger von Delmold das Augsbürger, Emil Schirmer das Elbing- er, Benno Zimons das Regensburger, August Mann das Ulmer, der tüchtige, erfolgreich wirkende Herr das Brünner, Graf von Berlin das Götter und endlich Carl Widmann die vereinigte Stadttheater zu St. Gallen und Gessing. Das Götter Stadttheater erhielt in Götter Schmelch, das Brünner fürstliche Theater in Brünner, das Regensburger Wilhelmtheater in Götter, Hoffmann, das Götter Götter, Götter Stadt- und Sondertheater fürstl. Theater in Director Widmann von Berlin neuer Leiter. Die Direction des neuen Sommertheaters in Cassel übernahm der von Götter der bekannte Celenowitsch Herzmeyer. Dem Theaterpublicum in Frankfurt a. M. dessen großartig Stadttheaterbau baldiger Vollendung entgegen geht, bietet das, früher II., jetzt Victoria-theater genannte Institut unter Direction des als Besitzer der Votzsaufspiele „Ein Gemeinheits- und Kaiser Reich II. und die Kaiserliche nicht unvertbeilhaft genannten Heinrich Jausch die französische Duffeier und dergl. in reichem Maß. Das subventionirte Altdorfer zu Basel erhielt in A. Götter einen neuen Director, dagegen trat der um das Theater verdiente Baron von Gramm als Intendant des Götter Hoftheaters zurück, mußte ferner von Solms das Duffauer Hoftheater wegen Krankheit von Hermann's übernehmen und Hedder Wehl die Stuttgarter Hof- bühne ebenfalls als Geschäftsführer längere Zeit an- deren Händen überlassen.

Außer der schon angeführten Wiener komischen Oper war auch das Stadttheater zu Dortmund in seiner Thätigkeit an- derung und nur dem einmüthigen Zusammenwirken der Mit- glieder und der Energie des Directors G. Paradies gelang es einer plötzlichen Auflösung vorzubeugen. Competente Stimmen knüpften an diesen Vorgang und im Hinblick auf ähnliche Fälle i. Altdorfer, Breslau, Götter, Leipzig und Stettin die sehr bezweifelnde Frage: ob nicht der Ruin vieler Bühnen eine Consequenz der übertrieben hohen Ga- gen sei.

Eine staltliche Reihe repräsentiren auch in diesem Jahr die, vielleicht von keinem andern Stand als gerade vom Schau- spielerstand so gewissenhaft gefeierten Jubiläen. Altdorfer Döring in Berlin schaute am 25. Februar auf eine 50jährige Bühnenwirksamkeit zurück. Eine gleiche Spanne Zeit hatte Paul Tagliioni, der geniale Schöpfer zahlreicher Ballette, einer der gescheiterten Länger seiner Zeit, am 4. November abgelebt. Noch zehn Jahre länger stand im Dienste der Kunst Amalie Haugner, die am 29. März ein 50jähriges Jubiläum zu feiern hatte. Dieser willkürlichen Dreizahl schließen sich an das Jubiläum: des Komikers am Berliner Wallnertheater Karl Helmerling (1. Mai), des Directors am Berliner Victoria- theater Emil Haben (17. Januar), Karl Braumüller's von Wiener Stadttheater (15. März), des Kapellmeisters Janus Kadner vom Frankfurter Stadttheater (18. October), des lgl. Hofkapellmeisters Karl Krebs in Dreden (1. Juni), Johann König's vom Kaiserlicher Hoftheater (19. März), des Ballet- meisters Richard Fride von der Dessauer Hofbühne u. a. m. Ginet der denkwürdigen Erinnerungstage der deutschen Bühne, der 20. October, an dem das erste deutsche Hoftheater unter einem Hofe eröffnet wurde, ist bei seiner 100jährigen Wiederkehr, die auf einen verpöhligen Fußsag in der deut- schen Bühnengemeinschaft, gänzlich vergessen worden.

Neben den frühgen Rückertinerungen fehlt es leider auch

nicht an traurigen, denn der Tod hat bei gar mancher schätzenswerten Kraft angeknüpft. Von hervorragenden \*) mit dem Theater in Verbindung stehenden Persönlichkeiten sind namentlich zu betragen: der barmherzige und echt humoristische Jünger des Lustspiels George Bellin; der tüchtige Kapellmeister und Componist Joh. Franciscus Dupont, ein Schüler David's und Mendelssohn's; Prof. Tustl, früher Director des Cechentheaters am Hofoperntheater zu Wien; der t. f. Hofschauspieler Emil Franz; die Tochter des bekannten Dramatikers Jachdas Joh. Gabilon, eine gefeierte Schauspielerin; einer der bedeutendsten Baritonisten in den 40er und 50er Jahren, Traugott Wes, für den Marbacher mehrere Partien schrieb; der unglückliche, ungemein talentvolle Schauspieler und Lustspielmacher Wilhelm Kläger; ferner der auch als Componist nicht unbekante Theaterdirector Joh. Baptist Kler, wie der mit mehr Erfolg als Schriftsteller, denn als Schauspieler aufgetretene Leop. Karl Diet. v. Koblenneg (pseud. Fohn Hennion); die glücklich beanlagten Schauspielerinnen der alten Schule Auguste La Roche und Carol. Lindemann geb. Müller; der vielbekannte und vielgenannte Mittler zwischen Directoren und Dramatikern: Theateragent Herrn. Michaelson, sodann Anna Rittenwurger geb. Herold, die während der Lied'schen Epoche glänzte, und Emilie Fohlmann-Greifner, eine Sängerin, die mit Erfolg selbst neben Henriette Sontag auftrat. Auch den früher trefflichen Komiker Heinrich Triebner und den Theaterdirector und berühmten Tenoristen Joseph Wurda hat der Tod hinweggerafft. In Alexander Hoff steht der volksthümlich poetisch angelegte thüringische

Dramatiker und in Jean Bapt. von Schweiger verlor die deutsche Bühne einen Lustspielmacher, von dem noch Bedeutsames zu erwarten war und der in seinen Arbeiten mit Gewandtheit in der Föhrung der Handlung Giegang des Dialogs, Reinheit der Charakterzeichnung und Reichtum an wirklich witzigen Einfällen verband.

Die dramatische Literatur, soweit solche überhaupt einer Erwähnung werth erscheint, findet sich im Literaturkalender; wir wollen uns diesmal um so mehr darauf beschränken, als die wisslichen Bühnen-Rovitäten fast ausnahmslos zur Würde des neuen Deutschen Reichs in höchstem Gegensätze stehen: in der tomsichen Gattung eine bedenkliche Vorliebe für den Katakomben, im ernsten Stil noch fragwürdiges Hinüberschieben nach Offenbach'schen Gesetzen und Kasari'schem Solotrit verrathen. — Von theaterhistorischen Arbeiten ist als wichtigste die Ulde'sche Publication der Schmidt'schen Denkwürdigkeiten hervorzuheben, auf die der rühmlichst bekannte Herausgeber auch Schröders Briefe an Böttiger (Kammer's Bild. Taschenbuch 1875 S. 247—320) und solche an Dalberg (Samb. Correip. 1875 Nr. 136—160) folgen ließ. — Die Theaterjournalistik — wenn von einer solchen bei uns überhaupt die Rede sein kann — erhebt eine wesentliche Bereicherung durch ein vielseitiges und elegant ausgestattetes „Illustrirtes Musik- und Theater-Journal“, das der Börsenborser in Wien von Otto Reindorf herausgegeben wird. Das Blatt würde allerdings ein zweites nicht überflüssig machen, in dem auch für die mehr wissenschaftliche Behandlung des gegebenen Stoffes, namentlich aber für die Theatergeschichte ein größerer Raum zur Verfügung stände.

Hoffentlich besichert das nächste Jahr ein solches und zugleich bessere Theaterzustände im Allgemeinen!

\*) Einen vollständigen Nekrolog haben man in Oetters Genossenschaftsbeilage auf 1875.



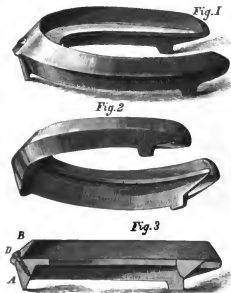


Die Zeitschneidung in Philadelphie: Quelle für Erzeugnisse des Wasserbaus.

baum 100 Millim. lang. Die Oberbäume sind nach oben abgehoben und haben zum Einschnallen in das Kopfstück bewegliche Ringe, wodurch eine unwillkürliche Bewegung des Mauls gestattet wird. Das Mundstück ist etwas nach vorn gebogen, und das Pferd erhält dadurch eine noch größere als die übliche Jungensfreiheit. Statt der Kinnleiste ist ein mit Leder gefüttertes Messingband angebracht, welches der langen Oberbäume wegen über die Trense geschnallt und nach Ermessen angezogen werden muß. Die Wirkung der Trense wird nicht gehindert, das Kinnband liegt oberhalb der Kinnrinne. Diese Zäumung wirkt, wie jede andere, verschieden, je nach Pferd und Reiter, doch sind die erzielten Resultate bei den vertriehten Pferden auffallend günstige. Um Extreme hervorzuheben, so nehmen Pferde mit vollständig ververbenem Maul in ganz kurzer Zeit Anlehnung, und bei empfindlichen Pferden, von schwachen Reitern mit ungeschickten Händen geritten, ist

durch beide Rollen gehend festgehalten. Bei Arbeitsgeschritten kann der Jügelhalter bänken angebracht werden, damit er sich den Jügeln besser anpassen kann. Der Erfinder erwähnt noch, daß bei anderen Vorrichtungen, welche die Jügel straff halten, das Pferd leicht den Schwanz über die Jügel werfen kann und so, indem es die Jügel anzieht, anfängt rückwärts zu gehen, was hier offenbar unmöglich ist.

Einen neuen Zaum und Blenzer für unabhändige Pferde stellt die Abbildung dar. Mittels dieser Einrichtung kann das unabhändige Pferd stets unter Kontrolle gehalten werden. Dieselbe besteht aus einer Art Jügel, Fig. 1, dessen Enden über die Nase des Pferdes, dann durch die Ockeringe, weiter durch zwei Oeffnungen in einem Schiebeshut und zuletzt durch Führungsschlingen im Kopfstück gehen, worauf die Enden wieder an die Jügel befestigt sind. Hierdurch wird, wenn die Jügel angezogen werden, der Kopf des Pferdes festgehalten.



Neues Zügel.



Smith's Jügelhalter.

von einem „Reitmachen“ gar keine Rede. Jeder Reiter bleibt bei dieser Zäumung Herr seines Pferdes, wenn es nur einigermaßen geritten ist. Die Wirkung dieser Gabel, welche auch als Jagdgabel zu benutzen, ist die einer verschärften Trense, nur daß die Wirkung von den oberen nach den tiefer liegenden Theilen der Lade verlegt wird. Schubart u. Hesse in Dresden liefern die Reitcandate zu 8, ein paar Jagdcandaten zu 11 Mark.

Ein von Smith verbesserter Jügelhalter hat den Zweck, das Betreiben der Jügel an den Befestigungspunkten zu verhindern; auch soll durch denselben das Herunterfallen der Jügel, wenn sie nicht am Gesicht befestigt sind, verhindert werden. Die Abbildung zeigt die Vorrichtung, wie sie am Gesicht befestigt ist, sowie auch einzeln und größer in Fig. 2. Sie besteht aus einem Metallstück, in welchem eine bewegliche Rolle A und eine andere nichtbewegliche angebracht ist; letztere wird gegen die erstere mittels einer Feder B angezogen. Der Jügel wird

Fig. 2 zeigt den Blenzer; derselbe ist von Leder; seine Befestigung geht aus der Abbildung deutlich hervor.

Noch geben wir eine neue Einrichtung, durchgehende Pferde zu erhalten. A A sind dicke Ringe, groß genug, um über die Vorderbeine des Pferdes bis heraus an den Körper zu reichen. In dieser Lage werden die Ringe durch die Reinen B gehalten, welche in einem einfachen Ring zusammengehalten werden, der auf den Hals C gehängt wird. Auf diese Weise bilden die Ringe kein Hinderniß für die Bewegungen des Pferdes, da sie, obgleich zwischen den Beinen des Pferdes verbunden, mit einem genügend langen Band versehen sind. Im Fall jedoch die Pferde durchgehen wollen, hat der Reiter nur den Ring vom Hals zu lösen und die Ringe A an den Beinen herunter schlürfen zu lassen. Bei besonders großer Gefahr, wenn ganz plötzlicher Stillstand nöthig ist, braucht man nur die Reinen ganz loszulassen; die Ringe fallen dann bis auf die Füße herunter, verhindern jeden wei-



den Schritt der Pferde und werfen dieselben vielleicht sogar nieder. Dieses kann allerdings Beschädigung der Thiere zur Folge haben; letzteres Verfabren wird ja aber nur in der größten Noth angewendet werden, wenn das Leben der Passagiere in Gefahr ist.

das allein richtige, indem nur auf diesem Weg der rationelle Züchter seine Mühe belohnt sieht. Je mehr aber das Ei Handelsartikel wird, desto mehr muß der Hühnerzüchter darauf Bedacht nehmen, daß den Hühnern der zur Schalenbildung notwendige Kalk zur Verfügung steht. Eine gut angegebene

### Kaninchen.

Die jüngsten Zweige der gemeinen Haide (*Lepus vulgaris*) werden als vorzügliches Beifutter für die Kaninchen empfohlen. Dieselben werden nicht nur von den Jungen und Alten sehr gern gefressen, sondern scheinen namentlich auch deren Gesundheitszustand zu fördern, so wie durch sie auch das Fleisch sehr an Wohlgeschmack gewinnt. Man sollte deshalb dieses billige Futtermittel in der Blüthezeit (Juli bis September) sammeln und trocknen, um für das ganze Jahr Vorrath davon zu haben.

Versuche über Futterverwerthung der Kaninchen zeigten ferner, daß die Fütterung mit Hafer ad libitum unvortheilhaft ist, da die Thiere, trotz wesentlich besserer Futterverwertung, nicht mehr oder doch nur wenig mehr Lebendgewicht produzierten. Weiter ergab sich, daß auch bei Verabreichung kleinerer Futtermengen neben Heu und Kartoffeln das Kilo Lebendgewicht, resp. Schlachtwicht noch sehr hoch (über  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{8}$  Mark) zu stehen kam, ja daß selbst bei Fütterung ohne Hafer mit reinem Alee das produzierte Fleisch trotz der günstigen Gewichtszunahme der Kaninchen keineswegs sehr billig genannt werden kann. Hierin ist es sehr zweifelhaft, ob das Kaninchen in der That in so hohem Maße zur Erzeugung billigen Fleisches geeignet ist. Hierzu kommt, daß dasselbe bei verhältnismäßig starkem Futterverbrauch auch noch viel Futter trotz aller Vorsichtsmaßregeln verschwendet.

Theils deshalb, theils weil es an einem Markt zur Verwerthung des Kaninchenfleisches fehlt, ging die Kaninchenzucht statt vermehrt rückwärts.

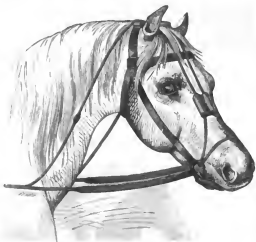
### Federziegel.

Der Akklimatisationsverein in Paris beabsichtigte die Einführung des australischen Randub in den Hühnerhof und vertheilte mehrere Exemplare an Landwirthe zur Sammlung weiterer Erfahrungen. Das Thier erreicht demnächst die Größe des Straußes; sein Fleisch ist zart und schmackhaft. Der sehr fruchtbare Vogel legt Eier von der Größe eines Kinderkopfes, deren Wohlgeschmack gerühmt wird.

Ueber den eigenthümlichen Farbenwechsel eines Huhns berichtete man folgendes: Das Huhn war ursprünglich einfarbig schwarz. Als dasselbe eines Tags von einem Habicht verwundet worden war, jagten sich um die verletzte Stelle, nachdem die Beschädigung zugenäht worden, zuerst einzelne weiße Federn, welche immer jährlich wurden, so daß das Thier schließlich und zuletzt ganz weiß wurde. Nach der Wundheilung wurde es wieder schwarz, wie es ursprünglich gewesen. So wiederholte sich dieser Farbenwechsel seitdem jährlich.

Die Erfahrung lehrt, daß Hühner, welche viel Schwarz in ihrem Gefieder haben, in der Regel gute Eierlegerinnen sind, ebenso diejenigen mit schwarzen und dunkelgelben Füßen, während die mit weißen Füßen gewöhnlich schlecht legen, dagegen sehr gut für die Zucht sind.

An manchen Orten läßt man im Eierhandel statt der Zahl das Gewicht entscheiden, und dieses Verfabren ist unstreitig



Haum und Bänder. Fig. 1.



Haum und Bänder. Fig. 2.

dele Schale erhöht nämlich nicht nur das Gewicht des Eies, sondern vermindert auch die Verlustprocente während des Transports.

Eine neue Schnellmaß der Hühner und Kapazitäten des

darin, daß man dieselben in einen aus Holzstäben hergestellten Verschlag bringt. Derselbe ist etwa  $\frac{1}{2}$  Meter von dem Fußboden entfernt, und sein Boden wird mit täglich zu erneuernder trockner Holzasche bestreut. Als Futter verwendet man 5—8 Tage lang gewöhnlichen, mit abgerahmter Milch und einem Eßlöffel kohlensauren Natrons getrockneten Reis; außerdem gibt man den Thieren zweimal täglich frisches Saufwasser in einem reinen Gefäß. Bei diesem Verfahren wird das Geflügel in 5—8 Tagen vollkommen fett, das Fleisch äußerst zart und weiß und erreicht einen Wohlgeschmack, welcher sich durch keine andere Behandlungsart erzielen läßt.

### Fische.

Bei einer in Berlin abgehaltenen Ausstellung des Acclimatisationsvereins erhielt der Kaufmann Christian Wagner aus Eldenburg den höchsten Ehrenpreis für in höchst rationeller Weise und in wahrhaft großartigem Maßstab, in nicht weniger als 56 Teichen, betriebene Goldfischzucht. Diefelbe vertheilt sich auf fünf Anlagen, welche nur durch Dämme von einander getrennt sind. Wagner hatte in dieser Ausstellung zwanzig Behälter mit Goldfischen zur Schau gestellt. Hier war frisch abgelegter und befruchteter Laich, dort sah man



Vorrichtung für durchgehende Pferde.

Wegen der Säuerlichkeit der Hühner wurde Carbol-säure mit bestem Erfolg angewendet. Man versetzt 1 Theil Carbol-säure mit 100 Theilen Wasser, bringt die Mischung in einen Topf und bestreicht unter beständigem Umrühren mit einem Pinsel zunächst die Eipfängen, sowie alles Holzwerk, die Netze und den Fußboden. Dann wird jedes Huhn unter den Flügel auf der Haut bepinselt. Schon nach einigen Tagen ist kein Ungeziefer mehr zu sehen, die Thiere bekommen ihre frühere Munterkeit wieder, erreichen auch bald ihr früheres Gewicht, von dem sie sehr viel eingebüßt hatten.

Wenige Fischlein auszubüpfen, hier wieder war sechs Monate, dort drei Monate alte Brut. Ein Behälter zeigte Kreuzungen von männlichen Goldfischchen und weiblichen deutschen Fischen; andere Behälter enthielten 14 Tage, 8 Tage und 1 Tag alte Junge. Auch waren von Laich strogende Goldfische vorhanden, ferner dieojährige, die sich fast ausschließlich von ihren Weichwurmern ernährten hatten. Auch Goldfische-Monstrositäten und ausgefärbte Zierfische fehlten nicht, und sogar hinsichtlich der Färbung sah man die interessantesten Spielarten, Goldfische, welche in rother und weißer, anderer,

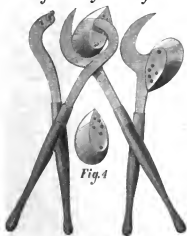
die in schwarzrother Färbung erglänzen; einige zeigten die purpurnen Farben, andere sogar die Reichsfarben, schwarz, weiß, roth. Die 56 Teiche bestanden zunächst aus 15 Kaidteichen, welche mit großen Inselfen versehen sind, die sich aber durchweg 21 Centimeter unter dem Wasser befinden, ferner aus 24 großen Zuchtteichen, in welchen die Fische von Fleisch, Blut, Malzkeimen u. sehr schnell heranwachsen; weiter aus 4 sog. Färbeteichen, die sehr flach angelegt sind, damit die Sonne auf die Farbe der Fische eine größere Wirkung ausüben kann, endlich aus 13 Acclimationsteichen, welche bestimmt sind, die Fische an den Aufenthalt von kalt- und eisenhaltigem Wasser, überhaupt Quellwasser, zur Aufzucht im Zimmer zu gewöhnen. Sämmtliche Teiche beherbergen gegen 400,000 Goldfische. Das Geheimniß Wagner's beruht zum Theil darin, daß er auf Teiche bält, in denen kein Feind der Fische lebt. Sobald die junge Brut ausgeschlüpft ist, verlegt er sie aus dem Teich, in welchem mit ihr zugleich viele Feinde ausgefressen sind, in einen Teich mit passender Nahrung. Von Zeit zu Zeit findet dann ein Umsetzen der Fische

stetigen Weg vor, und Millionen junger Fische entstehen mit Leichtigkeit und weit sicherer auf diese einfache Weise. Zu diesem Zweck sind eben die Kaidteiche vorhanden, in welche zwei Drittel weibliche und ein Drittel männliche Goldfische eingesetzt werden. Von 20 Kaidfishiden, welche zu drei Ausmaßen benutzt werden, zieht Wagner in einem Jahr 20,000 Goldfische groß, die im ersten Sommer Glasfischgröße erreichen, und von denen einzelne sogar  $\frac{1}{2}$  Kilo schwer werden.

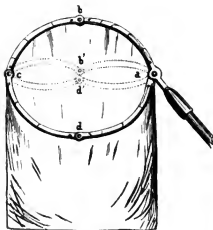
### Obstbau.

Zur Hebung und Verbreitung des in land- und hauswirtschaftlicher Hinsicht so wichtigen Obstbaus ergriff das landwirtschaftliche Bezirkscomité Würzburg eine sehr zweckmäßige Maßregel. Es wird nämlich an jeden Fortbildungsschüler ein Obstbaum identungsweise überlassen, den dieser zur Erinnerung an seine Schulpflicht zu setzen und sich zur vorchriftsmäßigen Pflanzung und Pflege zu verpflichten hat. Man geht nämlich von dem ganz richtigen Grundsatz

Fig. 2 Fig. 1 Fig. 3



Neue Baumzschere.



Neuer Oblique-Sägen.

steht, und zwar werden sie nach dem Alter, drei-, zwei-, einjährige, fortgesetzt. Mittels eines feinen Haarzuckerspiessers werden aus den Kaidteichen 8—14 Tage alte Fische genommen, auf diese Weise dem Ungerissen und selbst den eigenen Eltern entzogen und in einen vor acht Tagen gereinigten Teich gesetzt, in dem sich inzwischen kleine Muschel-Larven und Wasser-Milben gesammelt haben, die den kleinen Fischen als entsprechende Nahrung dienen. Sind diese Fische 4—5 Wochen alt und finden keine passende Nahrung mehr in den Teichen, so werden sie in einen andern Teich gesetzt, welcher 4 Wochen lang gelegen hat und nur Thiere enthält, die den Fischen zur Nahrung dienen, ohne ihnen selbst gefährlich zu werden. Sind nun diese Fische 3 Monate alt geworden, so kommen sie in einen andern Teich, welcher Thiere, z. B. Libellen-Larven, enthält, die ihnen im vorigen Teich noch gefährlich gewesen sein würden, ihnen nun aber nichts mehr anhaben können, sondern eine willkommene Speise sind. Von künstlicher Befruchtung scheidet Wagner durchaus ab. Er zieht den natür-

aus, daß die jungen Leute, wenn sie einmal einen Baum nach Vorschrift gepflanzt und denselben lieb gewonnen haben, nicht mehr andere Bäume in roher Weise beschädigen, vielmehr der Obstbaumzucht ihre Aufmerksamkeit und Liebe zuwenden werden. Hierbei gehört auch das Bergehen der Regierung in Gumbinnen, wonach kleinere unvermögende Gutbesitzer und Lehrer des Kreises, welche Neigung und Verständnis für den Obstbau haben, aus der Provinzialbaumschule Obstbäumchen zu ermäßigten Preisen, nach Befinden auch unentgeltlich erhalten, wenn sie einen Kevers unterzeichnen, durch den sie sich für die nächsten drei Jahre einer alljährlichen Revision der empfangenen Bäumchen unterwerfen und sich verpflichten, zur Fehlbildung, resp. schlecht gebaltene den Kostenpreis nachzuzahlen.

Um das Austrocknen des Bodens in den Baumschulen zu verhindern, wurde das Auslegen von Kartoffelkraut empfohlen. Dasselbe sei kalibaltig, bilde keine feste Schicht und lasse in Folge dessen den Regen gut durch.

Die doppelte Bedeckung wird neuerdings in Belgien bei jarten und weidlichen Sorten angewendet. Die zweite Bedeckung geschieht erst nach 3 und 6 Jahren, wo der Stamm bereits einen Durchmesser von  $3\frac{1}{4}$  Centim. gegen die Basis hin besitzt. Für Äpfel bedient man sich des süßen Katarjels oder des süßen Hauemanns; für Birnen hält man die Esmernuulstetter für geeignet. Noch mehr wird hierzu die Giesgrabensteine empfohlen, da dieselbe rasch und kräftig wächst.

Wenn dem Boden der Schnee hoch bedeckt, ohne daß derselbe vorher gründlich durch und hart gefroren ist, so dauert die Vegetation unter dem Schnee fort, und der Saft steigt bereits im Januar in die Äste; wenn dann noch harte Kälte eintritt, leidet eine große Zahl von Obstbäumen derartig durch den Frost, daß der Schaden erst nach vielen Jahren wieder ausgeglichen wird. Man empfiehlt ditzegen, rings um jeden Baum etwa  $\frac{1}{2}$  Meter breit dem Schnee zu entfernen, damit der Boden um die Bäume herum gefriert, rings um, wodurch der zu zeitige Safttritt gehindert wird.

Um Dampfzähle unersichtbar zu machen, bestreicht man sie mit gefeuchtem Kiesel, in welche man so viel Holzkohlenstaub eingerührt hat, bis die Mischung die Dike geröthlicher Oelfarbe hat. So behandelte Pfähle, nach 7 Jahren aus der Erde genommen, waren noch in demselben Zustande, wie zu der Zeit, wo sie eingestrichen worden waren.

Eine neue Baumschere mit gekrümmter Klinge dient hauptsächlich zur Ausführung einer sehr kräftigen zehenden Schmitte. Fig. 1 stellt die Schere theilweise geöffnet dar und zeigt, wie der zehende Schnitt geschieht. Fig. 2 ist der Hebel, versehen mit Haken und Knopf, welche in Löcher in der Klinge Fig. 4 passen. Fig. 3 ist der andere Griff, mit der Klinge zurückgelehrt gegen den Schenkel, welcher dann einzeln angewendet, auch als Reiser und Haken dienen kann, um kleinere Zweige abzuschneiden. Die gekrümmte Klinge ist vielfach durchlöchert, um Haken und Knopf des Hebelchens aufzunehmen. Wenn die beiden Schenkel zusammengebracht werden (Fig. 1), so entsteht der zehende Schnitt. Der Bruchpunkt der Reiserschneide mit dem Ast, wo die Kraft angewendet wird, um zu schneiden, ist innerhalb der Angel oder Bolzen, welche die Klinge hält. Die Gestalt des Halters (Fig. 3) ist so eingerichtet, daß er den zu schneidenden Ast, direct unter die Angel bringt, auf welcher sich die Klinge bewegt. Wenn diese angewendet wird, hält sie den Ast, bis er geschnitten ist und verhindert das Entschlüpfen aus dem Haken. Dadurch wird Beschädigung der Rinde und Zertrüben des Astes verhindert, und die Enden desselben bleiben glatt genug zum Pfropfen. Da die Griffe kurz sind, liegt die ganze Kraft in der Schere selbst.

Wiederholt wurde davor gewarnt, Obst unreif von den Bäumen und Ästen zu nehmen, weil damit eine Verwundung der Bäume und Sträucher verbunden ist. Derselben leiden Noth, und viele Knospen, welche im nächsten Jahre reich lohnen würden, werden vernichtet, weil die unreifen Früchte schwer abgeben.

Ein neuer Obstpfähler für Kernobst zeichnet sich durch Zweckmäßigkeit der Einrichtung und leichte Handhabung aus. In einem an einer Stange befindlichen Messingreifen, welcher sich mittels vier beweglichen Gabeln a b c d leicht schließen und wieder öffnen läßt, ist zur Aufnahme für das Obst ein Eisenbandfaden angesetzt. Faßt man das Obst mit dem innern Theil des Gabelns und zieht, so schließt sich der Messingreifen über dem Obst, und man kann dasselbe nun bequem abpflücken. Durch eine leichte Drehung der Stange öffnet sich der Reife wieder, so daß man ohne Unterbrechung so lange mit Pfählen versehen kann, bis der Saft gefüllt ist. Dieser Obstpfähler kann von Theodor Bümann in Leipzig um den Preis von  $2\frac{1}{2}$  Mark bezogen werden.

Von den verschiedenen Obstarten tauchten mehrere neue Sorten auf:

1. Äpfel: Roi Warner, amerikanische Sorte; The sump apple, ebenfalls amerikanische Sorte; die Frucht soll sich 2–3 Jahre halten.

2. Birnen: Bourré Baltet père, Frucht groß, erster Qualität, reift im October und November. Bon chrétien William panache, sehr fein mit gelbem Fleisch und gelben Früchten. Brownworth Paris, Frucht erster Größe, sehr fein, reift im September. Dr. Hortoles, erste Qualität. Jonas l'hiver, amerikanische Sorte von ausgezeichneter Qualität, Winterbirne. Madame Glise, ausgezeichnet, reift im October und November. Marchal Voillant, Frucht sehr groß und fein, von erster Qualität, reift von December bis März. Président Coupré, Frucht groß, schmelzend, reift von September bis December. Raymond de Mont Laur, Frucht groß und ausgezeichnet. Schmelzende Sorten sind niedrig und für Espalier sowie zu Pyramiden geeignet.

3. Pflaumen: Prunus Simonii, aus China, niedersamig, geht auf in Deutschland. Die Blüten erscheinen zeitig im Frühjahr, die Früchte sind von der Form und Größe eines kleinen herbstlicher Apfels, ziegelförmig, dunkelviolettroth. Das Fleisch hat der Reife noch sehr wenig, hat einen ganz eigentümlichen aromatischen Geschmack. — Anna Späth, besitzt alle vorzüglichen Eigenschaften der Hauspflaume, besonders in Bezug auf den weinachtlichen Werth; die Früchte sind jedoch bedeutend größer und saftreicher. Sie ist aller ersten Ranges und sehr tragbar. — Reineclaudes d'Althaus, trägt sehr große runde Früchte, welche violettrosa mit pfauenschwarz behaucht sind. Das Fleisch ist gelblich, sehr fein, saftreich, süß, von kräftig parfümtem Geschmack; reift im September. Der Baum wächst kräftig, ist sehr schön und trägt überaus reich. Als Tafelfrucht steht diese Pflaume unübertroffen da.

4. Kirichen: Corine d'Olivet, niedersamig, große, sehr frühe, runde, dunkelrothe Süßweinsäure mit rothem Fleisch und rosa Saft. — Schattenmerelle und Merveille de Septembre, zwei frühe Sorten von brillantem Aeußern und aufsteigender Reifezeit. Erstere ist noch besonders dadurch wichtig, daß die Früchte ohne die mindeste Sonne reifen und sich die zum Eintritt der ersten Reife frisch und gesund auf dem Baume erhalten. Die Frucht ist größer, als die schöne Montmorency, leicht bergungsfähig, von lebhaftem Roth in Schwarzviolett übergehend und, gut ausgereift, von süßem, angenehm gewürzhaftem Geschmack. Der Baum eignet sich für alle schattigen Lagen, besonders aber für Espalier an nördlich, nordwestlich und westlich gelegenen Mauern und Wänden. Merveille de Septembre steht einzig in ihrer Art da nicht bloß deshalb, weil die Reife der Frucht in den Spätherbst fällt, sondern auch wegen der überaus großen Tragbarkeit des Baumes.

5. Beeren: Kumulon, amerikanische Sorte, Traube schwarz. Kariba, ebenfalls aus Amerika, Traube groß, roth, früh. — Empfohlen wurde, in kaltem Boden den Weinstock im zeitigen Frühjahr mit gewürtem Kalk zu düngen, v. E. ed eine Hand voll. Eingestochene kleine Weinsäure mit Früchten kann man sich auf folgende Weise verschaffen: Man macht im Juni, resp. Juli an einer mit Trauben besetzten Rebe zwei Einschnitte und umwickelt die Rebe an den gemachten Einschnitten in der Länge von 10 Centim. mit angeseuchtem Moos, das mit hartem Bindfaden festgehalten wird. Nach 20 Tagen kühlen sich an den Rändern der Einschnitte schwarze Beeren, welche von Tag zu Tag immer tiefer in das Moos, welches täglich angeseucht werden muß, eindringen. Diese so mit Beeren und reifen Trauben besetzten Reben werden dann von der Mutterrebe abgeschnitten und wie selbständige Pflanzen behandelt.

6. Himbeeren: Ontario, neue Einführung aus Amerika. — Semper Bidell, Frucht dunkelroth, vorzüglich, sehr volltragend.

7. Erdbeeren: L'Inépouable, großfrüchtige, vorzügliche Sorte. — Comte d'Esclapart, sehr spät, Frucht groß, regel-

mäßig konisch geformt, glänzend bestrobt, fleisch roth, aromatisch, sehr saftreich. — Aqlas du Bernes, Frucht sehr groß, fast kirschenförmig, mehr breit als lang, beiläufigeiförmig, fleisch nach außen schön roth, im Centrum weiß, schmelzend, süß, saftig, aromatisch, wächst sehr rasch und ist überaus ertragsreich.

5. Brombeeren: Kistatimms, von kräftigem Wuchs, sehr ertragsreich; die Beeren erreichen eine außerordentliche Größe und zeichnen sich durch ihren vorzüglichen Geschmack aus.

9. Preiselbeeren: Die amerikanische Preiselbeere, von unserer gewöhnlichen Preiselbeere im Habitus wesentlich verschieden, rankt bis 1 Meter auf dem Boden fort, sich mit jedem Theil in denselben befestigend. Die zahlreichen Früchte, welche die der gewöhnlichen Preiselbeere um das 5-6-fache an Größe übertreffen und ein feines gallertartiges Fleisch haben, sind in gleicher Weise wie die der gewöhnlichen Preiselbeere zum Einmachen geeignet. Zum Anbau eignet sich fast jeder Boden, doch gedeiht die Pflanze in moorigem oder sanftigem Boden mit naßem Untergrunde am besten. Eine kleine Anlage von 42—56 Quadratmeter wird eine mittlere Familie hinreichend mit Früchten versorgen.

Die vorstehend angeführten neuen Fruchtforten sind von G. Vlay u. Sohn in Erfurt zu beziehen.

### Gemüsebau.

In der Landwirtschaft hat sich längst die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit des öftern Samenwechsels selbst in solchen Kreisen, welche sonst jede Neuerung mit Mißtrauen betrachten, Bahn gebrochen, während man in der Gärtnerei diesem Gegenstand bisher noch wenig Aufmerksamkeit geschenkt hat. Und doch machen sich hier die Nachteile des mangelnden Samenwechsels um so früher und auffälliger geltend, je weniger man Gelegenheit hat, bei dem Anbau der Gemüsearten mit dem Grund und Boden zu wechseln. So hat man die Erfahrung gemacht, daß Erbsen und Bohnen schon in der dritten Generation im Ertrag und in der Qualität bedeutend zurückgingen; Wobbebohnen verlieren ihre gelbe Farbe und wurden grün. Koblbohnen werden holzig, und Salat, aus Zweteln gezeigten immer mehr Reizung in Samen zu schließen. Es ist deshalb auch beim Gemüsebau Samenwechsel sehr notwendig.

Ebenso sollte der Gemüsegärtner den Boden nach Möglichkeit auszumunnen suchen, wie es z. B. die Londoner Kartogärtner thun. Dieselben säen im März Radweden und Petersilie auf dasselbe Land. Bis die Petersilie, deren Samen sehr langsam keimt, aufgeht, sind die Radweden geerntet. Zur Aussaat wählt man vorzugsweise eine Lage, die von Bäumen beschattet ist, welche sich belauben, bis die Petersilie aufgeht. Wenn dieselbe etwas betrunkenwachsen ist, wird sie beackert oder in Aehren verpflanzt.

Es wurde auf den Vortheil aufmerksam gemacht, der nicht nur bei der Gartenerdbeere, sondern auch bei Salat und Bohnen erzielt werde, wenn man in strengen Jahreszeiten die Witterungsbedingung mit Lande vermischt.

In neuester Zeit mochte man die Erfahrung, daß Stecklinge von Melonen und Gurken, welche von Samenpflanzen genommen worden, ihre Früchte früher bringen, als die Mutterpflanzen. Wenn man 3. B. Melonen in der zweiten Hälfte des Mai sät, so werden ihre Früchte selten noch reif, während die Stecklingspflanzen, welche man von der Samenpflanze genommen hat, ihre Früchte in zwei Monaten bringen. Stecklinge von Melonen und Gurken schlagen in spätestens 14 Tagen Wurzeln. Es wird hierfür folgendes Verfahren empfohlen: Die Stecklinge werden, nachdem man im Winter einige Pflanzen von einer schönen Treibgasse gezogen hat, in einer Länge von 24—32 Centim. geschnitten und schräg in ein warmes Mistbeet oder Bermeubauhaus gesteckt, wo sie nach 14 Tagen reichlich bewurzelt sind. Man pflanzt sie

nun in ein warmes Mistbeet, wo sie schon nach vier Wochen ausgemachte Gurken liefern. Die Stecklinge, welche man auf diese Weise bei dem Gurken erzielt, sind vielseitig, man braucht sich im Winter nicht mit vielen Mistbeeten für Gurken zu quälen; die Gurkenstecklinge, welche schon mit Blüten und Fruchtansätzen geschnitten werden können, kommen in das warme Beet, wo die Früchte schneller, als in einem bereits ausgefüllten, wachsen, und liefern, da sie nur aus Spigen der Aenten bestehen, bedeutend mehr Früchte als die Stecklinge; man ist selbst gegen Frost und Milkenpinne stets geschützt, weil man die Pflanzen durch Stecklinge schnell wieder erziehen kann, und man hat zeitig im Frühjahr bis in den Herbst ununterbrochen junge Gurken. Auch bei dem Landgurken soll sich dieses Verfahren bewähren.

Von folgenden Gemüsenarten tauchten neue Varietäten auf, welche von Vlay u. Sohn, sowie von Heinemann in Erfurt zu beziehen sind:

Blumenkohl: Der Kaiser-Blumenkohl hat große, rein weiße, schließlose Köpfe, welche 2—3 Wochen früher reifen, als die bis jetzt bekannten Sorten.

Bohne: Neue Hagrolet-Wachsebohne mit wachsgelben Schoten, übertrifft alle bis jetzt bekannten Wachsebohnen. Die vielen langen wachsgelben Schoten an der rebuschen Stange mit dunklem Laub erdigen dieses sehr seine Tafelgemüse auch zum Jergewächs des Küchengartens. — Blaueckige Spedbohne, zeichnet sich durch reichen Ertrag, Zartheit und delikaten Geschmack aus. Die Schoten sind dunkelblau von Farbe.

Erbsen: James' fruchtbare Markterbsen, zeichnet sich durch rebuschen Wuchs und große Fruchtbarkeit aus; sie wird 1 Meter hoch, die Schoten entwickeln sich gewöhnlich paarweise bis zu 12 Stück, und jede enthält 8—9 sehr wohlgeschmackende Früchte, welche alle gleichzeitig reifen und deshalb größere Erträge sichern. — Korbhülse, eine große, sehr schöne, äußerst ertragsreiche Erbsen. — Superlative, die großschötigste aller Erbsen. — Omega, die schönste spätere Sorte, deren Früchte noch weich und saftig sind, wenn die Schoten bereits in die Reife übergehen.

Gurke: Duke of Edinburgh, unstreitig die größte aller bis jetzt existierenden Gurken. Sie ist fein, perlweis, gestreckt und von schön intensiver grüner Farbe, welche sie bis zur Ernte behält. Sehr schwierig samenreigend, doch außerordentlich fruchtbar und von bis jetzt noch nicht übertriffener Qualität, wächst sie schnell bis zu einer Länge von 75—90 Centim. heran, ist dabei zart und mürbe und von schönen Proportionen. — Grüne Schwannendalgurke, wird 80 Centim. lang und ist wegen ihres sehr zarten, wohlgeschmackenden Fleisches zu den besten Salatzurken zu zählen. Außerdem wird die Gefälligkeit der Form noch ganz besonders durch den Anstieg der Frucht schwanenartig gebogenen Hals erhöht. Sie ist sowohl zum Treiben als für das freie Land geeignet und trägt sie in den Spätherbst sehr reich.

Kürbis: Zanibar-Kürbis mit leuchtend hellgelben Früchten, welche eiförmig und mit zahllosen kleinen Warzen besetzt sind. Der Samen wird im April in Lössen gesät; die Pflanzen versetzt man Ende Mai ins Freie.

Melone: Die grüne Klettermelone eignet sich sehr gut zum Anbau im freien Lande, und zwar an süblich gelegenen Mauern oder freistehenden Spalieren. Sie braucht nicht geschnitten zu werden und trägt sehr reich. Die Früchte sind von der Form und Größe eines Strauchens, cantaloupearartig gerippt und haben grünes, sehr aromatisches Fleisch. — Camaloupe von Paris, eine der besten Melonenforten, nicht so zeitig wie viele andere ihrer Verwandten, trägt aber sehr reich, ist schön geformt und hat überaus zartes, schmackhaftes Fleisch.

Kabiochen: Feinlaugiges karmintothes Treibkabiochen, vorzüglich schön.

Kettia: Raphanus acanthifolius, kommt aus Japan, ist gelbküchig, lang, dick, erreicht einen Umfang von 50 Centim., hat sehr angenehmen Geschmack. Die zahlreichen Blätter sind

länglich-eiförmig, 60—80 Centim. lang und an der breitesten Stelle 60 Centim. breit. — Daicon, ebenfalls aus Japan stammend, erreicht oft eine Länge von 90 Centim. und eine entsprechende Dicke. Die Farbe ist milchweiß, etwas ins Gelbe ziehend, die Haut fein und läßt sich leicht abhülen, das Fleisch fest, durchsichtig, saftig und von delikatem Geschmack. Die Ausfaat geschieht im Juli und August in lockern, gut gedüngten Boden. Im September muß fleißig geossen werden.

Espargel: Conovers colossal, zeichnet sich durch starken Wuchs aus. Wegen der Kultur des Espargels wurde empfohlen, beabsichtigt guten Samen die besten Pflanzen auszuwählen und nur von diesen den Samen zu nehmen. Um den Espargel früher reifen zu können, soll man im Frühjahr von den Stöcken die Erde etwas abheben, oder beim Erheben des Espargels die Erde breit liegen lassen, die darüber also später auferstehen, damit die Sonne besser einwirken kann.

Wiesing: Suttons Tom Thumb, ganz niedrig, liefert kleine feste Köpfe von feinem Geschmack.

Wissel, ein bei uns noch unbekanntes Gemüse, das in Brüssel und dem flämischen Theile Belgiens häufig angebaut wird. Es ist der kleine Kopf der Wurzelblätter einer großwüchsigen Art wilder Cichorie, welche die Ähnlichkeit mit der als Kaffeeersatz dienenden Cichorie hat.

Zwiebel: Blanc la Reine, die früheste aller Zwiebelsorten, klein, glatt, von schöner Farbe. — Kunde gelbe deutsche Riesenzwiebel, von sehr gefälliger Form, klarer gelber Farbe, dabei zart und doch fest, fein von Geschmack. Sie hält sich bis zum Juni, wo andere Sorten schon wieder anfangen zu weichen. Zieht man erst sog. Stedwischen und pflanzt diese im zweiten Jahr, so erhält man davon ebenso reiche Zwiebeln wie die Madame-Zwiebel, aber ungleich feiner und haltbarer.

### Blumenzucht.

Wie beim Gemüsebau, so ist auch bei der Blumenzucht der Samenwechsel von großer Wichtigkeit. Besonders der Astern tritt dieses sehr auffällig hervor. Mehrere Jahre hintereinander soll dieselbe gewonnenen, obgleich mit aller Sorgfalt ausgewählten Samen erzeugen, zeigen dieselben immer mehr Neigung, in die einfache Form zurückzuweichen. Bei den Rosen werden die Blüten mit jedem Jahr kleiner.

Einen guten Keim zum Anpflanzen von Stiften erhält man, wenn man  $1\frac{1}{2}$  Loth gewöhnlichen Tischlerleim, den man am Tage vorher in kaltem Wasser eingeweicht hat, mit Gaudium und  $\frac{1}{4}$  Loth arabischem Gummi in einer Schale unter beständigem Umrühren in 6 Loth Wasser in der Wärme löst, bis das Ganze gleichförmig dünn erscheint. Mit einem Pinsel auf die Stiften gestrichen und auf diesen getrocknet, haften dieselben bei bloßem Berühren mit Spindel festlich.

Eine verbesserte Gartenkassette ist die Koppensche. Sie besteht aus einer doppelten Kelle, deren Zweck ist, Pflanzen aus dem Boden zu heben und an einer anderen Stelle einzusetzen, ohne die Erde um die Wurzeln zu zerstören. Die äußere Platte A hat einen gebogenen Stiel und eine Junge, welche in den Stiel B hineingeht und dasselbst befestigt ist. Der Stiel der einen Platte C ist so gebogen, daß er in die innere Seite des Stiels der äußeren Platte paßt, und an seinem Ende mündet eine Schraube verpaßt. An dem mittleren Theil des äußeren Griffes ist ein Bogen gebildet, um die Junge aufzunehmen, welche an dem inneren Stiel der Griff D trägt. Beim Gebrauch werden die beiden Platten zusammengebracht und so in den Boden neben der Pflanze eingetrieben; dann werden die Griffe B und D so bewegt, daß sie die eine oder andere Platte um die Wurzeln drängen, so daß sie sich gegenüber stehen (s. die punktirte Linie). Das Instrument wird dann aus dem Boden gehoben; es nimmt die Pflanze mit sich, ohne die an ihr haftende Erde zu zerstören. Bedarfs des Einsetzens der Pflanze werden die Platten in

ihre frühere Stellung zurückbewegt, und das Instrument wird entfernt. Wenn man die eine Platte abnimmt, kann die andere als einfache Gartenkübel benützt werden.

Von neuen Kierpflanzen sind hervorzuheben:

Manika amurensis, neue prächtige Einföhrung von Amurgebiet.

Prunus diloba, ein prächtig rosenroth gefüllter blühender Pfahnenbaum, niedrig sowohl als hochstämmig.

Strutioteria germanica, ein sehr schöner in Bockform wachsender Strauch für schattige Stellen im freien Lande.

Amaranthus Henderi, übertrifft bei weitem alle andern Varietäten dieser Gattung. Sie bildet einen  $1\frac{1}{2}$  Meter hohen, an der Basis  $\frac{3}{4}$ —1 Meter im Durchmesser haltenden pyramidalen Busch, dessen lange, arabisch gebogene Blätter in unzähligen brillanten Farben und Schattirungen einen großen Effect machen.

Griffithia hyacinthina, große prächtige Amarellis, die oben Petalen sind sehr schön blau, die untern zart rosa mit Weiß untermischt.

Phlox Drummondigrandiflora, ähnelt dem Phlox grandiflora kermesina alba occulta, ist aber noch weit schöner, besonders ausgezeichnet sind die großen, schön gefüllten Blüten.

Sphaerogynae latifolia, prächtige Blüthpflanze, zeichnet sich besonders durch die unterhalb rosa gefärbten Sammetblätter aus.

Amerikanische Preisheide, bildet im Freien binnen Jahresfrist einen prächtigen grünen Teppich. Als Teppichpflanze eignen sich die jarten, auf der Erde hinstreichenden Zweige zu den feinsten Formen und Verzierungen. Als Ampelpflanze fallen die 1—1½ Meter langen Zweige elegant herab; sie sind mit viertheiligen, lange dauernden, den Akeleien ähnlichen, zartrosafarbenen und mit schwarzbraunen Staubfäden versehenen Blüten ausgefüllt. Nach der Blüte erscheinen die schwarz-bleibenden Beeren, welche die Kasse lang das Geäst wie schönste Korallen zieren.

Die vorstehend angeführten Kierpflanzen sind von Busch, Sohn, sowie von Heinemann in Erfurt zu beziehen.

### Jagd.

Um den Trutzbahn als jagdbares Wild zu züchten, ist es nothwendig, ihn im ersten Jahre gut zu übermaßen und zu füttern; im zweiten, höchstens dritten Jahre wird er in seinem ursprünglichen Zustand der Vermehrung zurückversetzt und als jagdbares Thier zu betrachten sein. Der Indianer trägt Jeldern und Wiesen seinen Schaden, vielmehr großen Nutzen, da er alles schädliche Ungeziefer vertilgt. Eine solche künstliche Vermehrung des Trutzbahns ist aber nur in einem mit dem Klima ausfuhrbar; die im Norden ausgelegten Thiere würden im Winter die Hitze ertragen. Angenehm ist es ihnen, sich wilde Trutzbühner aus Amerika zu verschaffen, diese könnten das immer mehr abnehmende Wild und das Wild um so eher ersetzen, als alte Trutzbühner noch sehr zahlreich sind.

### Geräthe und Maschinen.

Einen entscheidenden Aufschwung nahm in jüngster Zeit die Arbeit der Herren Weber u. Söhne in Göttingen-Versay für neuere Geräthe und Maschinen zur Bodenbearbeitung aus Weinbaukultur.

In neuester Zeit kamen aus England verschiedene Schindeln- und Zerkleinerungsmaschinen in den Handel, welche die Arbeit beim Zerkleinern der Haussträucher in Anspruch nehmen. Da sie ganz aus Metall bestehen, so sind sie sehr dauerhaft, aber deren keine Zäune und können leicht rein gehalten werden. Sie gehören darunter:

Eine kleine nützliche Maschine, welche für Personen mit mangelhaften Bau- und Verdauungsorganen zur Zerkleinerung von Brot und Gemüse bestimmt ist. Sie kann an den Tisch geschraubt werden und wird bei Tisch gebraucht.

Eine verbesserte Pressschneidemaschine in vier Größen von 15—50 Mark mit einer Leistungsfähigkeit von 1 Heuschffel in 20 Minuten.

Eine sehr handliche Maschine, um Kartoffeln, Rüben, Gurken etc. in Scheiben von verschiedener Stärke zu schneiden in dem Preis von 25 Mark.

Eine Erbsen-Enthülsmaschine, welche die Erbsen nicht allein von den Hülsen trennt, sondern sie auch in drei Größen schneidet, Preis 10 1/2—20 Mark.

Hand-Kaffemöhlen von Roe und Peugeot, welche unjerm altemedischen Mühlen weit vorzuziehen sind. Sehr zweckmäßig sind sie mit einem Säckchen verbunden, so daß gleich eine größere Menge Kaffee gemahlen werden kann. Die Preise variieren von 6—20 Mark.

Eine rotierende Messerschneidemaschine in verschiedenen Größen für 4—10 Messer zum Preise von 40—190 Mark.

Der Messerschärfer von Broek, welcher statt zwei, drei Zuhlschnitten hat, welche durch Verdrückung gewechselt werden können.

Alle diese Maschinen sind von J. BIRTH in Frankfurt a. M. zu beziehen.

Neue Zange von Gläsel in Hartnaufrinken. Mittels derselben zieht man Nägel von 1 1/2—16 Centim. Länge unverletzt, und ohne daß der Rißendeckel den geringsten Schaden leidet, mit der größten Leichtigkeit und sehr schnell heraus. Man legt die beiden Griffe der Zange um den Kopf des Nagels, nimmt mit der rechten Hand den an der Zange befindlichen Hammer und schlägt mit demselben ein bis zwei Mal nieder, so daß die beiden Griffe nur ein wenig in den Rißendeckel dringen, um den Nagel zu fassen; derselbe geht ohne alle Anstrengung heraus, wenn man die Zange nach dem Hebel so schiebt, welcher auf dem Deckel aufliegen muß. Die Nägel bleiben gerade und können sofort wieder gebraucht werden. Preis 5—7 Mark.

Wo in einem Hause Wasserleitung vorhanden ist oder beschafft werden kann, ist der von dem internationalen Patent- und Maschinen-Gesellschaft und Importgeschäft zu beziehende Rädermaschinen-Motor von A. Schmid sehr zu empfehlen. Derselbe dient zum Betrieb von 1—2 Rädermaschinen. Es können jedoch auch beliebige andere kleine Maschinen durch ihn in Bewegung gesetzt werden. Der Apparat besteht aus einem wasserdrichten Gehäuse, in welchem durch Wasserdruck eine kleine hydraulische Maschine in Bewegung gesetzt wird. Dieser Motor treibt einen Seitencylinder mit drei verschiedenen Wellenmechanismen, durch welchen die Rädermaschinen in Tätigkeit gesetzt werden können, nachdem dieselben, wo nötig, mit einer Antriebsrolle versehen werden sind. Um ein sofortiges Anhalten der Maschine zu bewirken, ist eine kleine Bremsvorrichtung an der Rädermaschine anzubringen. Ein Ventilschiff bewirkt den ruhigen und gleichmäßigen Gang des Motors. Der ganze Apparat ist einfach, aber gefällig, eine Glasglocke, als Deckel des Gehäuses dienend, gehalten, den Mechanismus arbeiten zu sehen. Die Aufstellung der Maschine ist sehr einfach. Mittels zweier Schrauben wird sie an einem passenden Orte befestigt und ihr dann durch einen Kautschukschlauch von der Leitung aus Wasser zugeführt. Das getriebene Wasser wird ebenfalls durch einen solchen Schlauch abgeleitet. Ein Oelen der Maschine ist nicht notwendig, da sie vollständig im Wasser arbeitet, welches ein genügendes Schmiermittel ist. Der Rädermaschinen-Motor kann 120—500 Touren in 1 Minute machen. Der mittlere Wasserverbrauch ist 150 Liter in 1 Stunde, und die Betriebskosten stellen sich in derselben Zeit auf 1—2 Pfennige, je nach dem Preis des Wassers. Der Preis der Maschine als Ganzes ist 90 Mark.

## Nahrungsmittel.

Auf die Maziensamen als Kaffeeersatz macht die Aufmerksamkeit. Der Aufguss davon soll den weniger feinen Kaffee-essen ähnlich schmecken und durch Zusatz von echtem Kaffee verbessert werden können.

Die Herstellung von Kunstbutter (aus Talg) gewann in der jüngsten Zeit ziemlich Ausdehnung. Dieselbe ist nicht nur bedeutend billiger, als Butter aus Milch, sondern eignet diese auch für Koch- und Backzwecke vollkommen. Die Fabrikation ist aber nur in großen Städten ausführbar, wo täglich bedeutende Mengen frischen Fetts zur Verfügung stehen. Man kann aber auch Kunstbutter im Kleinen darstellen. 3 Kilo Hindfett werden in kleine Stücke geschnitten, in



Verbesserte Gartenschleuse.

kaltem Wasser gewaschen, bei gelinder Wärme mit 1/2 Liter Milch und ebenso viel Wasser geschmolzen und unter Umrühren so lange erhitzt, bis alles Wasser verdampft ist. Nun setzt man das flüssige Fett durch Weinand. Die erhaltene Masse hat die Konsistenz der gewöhnlichen ausgelassenen Butter, gegen welche sie um nahezu die Hälfte billiger ist.

Ein vorzügliches Dauer-Kartoffelschälgerät kann in jeder Hauswirtschaft auf folgende Weise hergestellt werden: Die Kartoffeln werden mit der Hand geschält, auf einer Maschine in Scheiben geschnitten, diese in einen Korb gelegt, mit demselben in einen Kessel gestellt und dann mittel ganz gahr gekocht. Hierauf kommen die Kartoffelscheiben auf Drahtbännen in einen Trockenschrank, in dem sie ganz hart getrocknet werden.

Eine Hauptaufgabe muß es sein, dem Kartoffeljahrbeits die Farbe zu erhalten. Wenn man die rohen Kartoffeln schält, sie in Scherben schneidet und ohne Weiteres trocknet, so werden sie grau. Es muß deshalb, um ihnen die Farbe zu erhalten, eine dem entsprechenden Manipulation vorgenommen werden. Dasselbe besteht darin, daß man die rohen geschälten und auf einem Gurkenobel in Scherben geschnittenen Kartoffeln mit kaltem Wasser, dem 1 Proc. Schwefelsäure oder 1—2 Proc. Salzsäure zugefügt werden sind, behandelt, dann in reinem Wasser abspült und schnell trocknet. Das auf diese Weise gewonnene Kartoffelpräparat ist von licht-citronengelber Farbe, gummiartig durchscheinend und trittet an seinem Stärkegehalt keinen Verlust. Mit Wasser unter etwas Zusatz von Salz gekocht, nimmt es die natürliche Farbe und Faserstruktur der Kartoffeln wieder an und unterscheidet sich im Geschmack nicht von den frisch gekochten Kartoffeln. Auf diese Weise kann man die Kartoffeln im Herbst bis zum Spätsommer zubereiten, wo sie bekanntlich an Wohlgeschmack sehr verlieren.

Ein ganz neues Nahrungsmittel, Fischmehl, wurde von dem Fischer Jes Möller zu Åpenrås in Schleswig in der Fischereiabteilung der allgemeinen dänischen landwirtschaftlichen Ausstellung zu Viborg producirt. Es besteht aus gebildeten gefalzten Fisch mit Zusatz von Schweinefleisch und Gewürzen, und es wurde ihr angenehmer Geschmack, ihre Haltbarkeit und Preiswürdigkeit zu Kilo 1 1/2 Mark lobend anerkannt.

Um ein wohlgeschmeckendes und billiges Speisefett auf künstlichem Wege zu bereiten, bringt man 1 Kilo Speck in einen Kessel und setzt vier braun gefärbte, zerstückelte Zwiebeln hinzu. Wenn der Speck gehörig ausgegärtet ist, gießt man die Masse durch einen Durchschlag und setzt dem Durchgeschlagenen unter fortwährendem Umrühren 1 Liter frische Milch und 1/2 Glasöl seines Kochsals zu. Die wässrige Flüssigkeit, welche übrigens sehr gering ist, wird nachher abgeseigt.

In den bereits verbandenen Gefäßen kam in neuester Zeit die Glycerinfette. Sie wird in Gestalt von Pulver in Blechbüchsen verkauft und hält sich, selbst der freien Luft ausgesetzt, ganz vortreflich. Das Pulver braucht nicht mit warmem Wasser angerührt zu werden, um sofort alle Eigenschaften der frischen Fette anzunehmen; nur läßt sich das Glycerinpulver nicht mehr so vollständig zu Schnee schlagen, wie frisches Glycerin, und man muß deshalb meistens etwas frisches Glycerin zusetzen.

Beim Herstellung der erforderlichen Nährkraft ist es nicht ohne Wichtigkeit, den Wassergehalt der hauptsächlichsten Genußarten kennen zu lernen. Es enthält Erbsen 92, Blumenkohl 90,8, Puterkohl 87, Grünkohl 80,7, Rosenkohl 85, Sauererkohl 86,5, Rotkraut 90,1, Zwickel 92,9, Weißkraut 90,8—92,5 Proc. Wasser.

In Ländern, wo der Mais ein Hauptnahrungsmittel bildet, wird aber das häufige Auftreten einer Krankheit (Pellagra) geflagt, welche ausschließlich nur solche Leute befallt, die sich vorwiegend des Reismehls zur Ernährung bedienen. Die Krankheit scheint ihren Grund darin zu haben, daß in dem Reismehl das reichlich vorhandene fettsäure Salz tangig geworden ist. Frühe, nicht zu viele Saat, rechtzeitige Ernte, gute Austrocknung der Kolben und Aufbewahrung der Körner und des Mehls an trocknen Orten sollen die Krankheit abhalten.

Um dem Fleisch sehr den härtesten Haut goût zu benehmen, wurde folgendes einfaches und unschädliches Mittel empfohlen: In 1 Liter destillirtem Wasser löst man für 15 Pfennige manganäures Kali auf. Bei gutem Beschluß der Flasche hält sich diese Lösung jahrelang. Das Fleisch, dem man den übeln Geschmack nehmen will, lege man in ein Gefäß, übergebe dasselbe mit reinem Wasser, so daß dasselbe noch über dem Fleisch steht, und setze so viel von der manganäuren Kalilösung zu, bis das Wasser eine rötliche Färbung erhalten hat. Das Fleisch bleibt 10—15 Minuten in dem Wasser liegen; dasselbe hat von außen eine weiche

Farbe angenommen, die sich aber beim Braten oder Kochen wieder verliert. Der üble Geruch aber ist vollständig verschwunden.

Als ein sehr gutes und gesundes Getränk in der Hitze, besonders bei der Arbeit im Freien, wurde empfohlen, 6 Antheile Kaffee möglichst fein zu mahlen und mit 1 Liter Wasser 10 Minuten zu kochen. Den so gewonnenen Extract seigt man durch, vermischt ihn mit 5 Liter kaltem Wasser, vermischt das Getränk mit etwas Zucker, seigt eine Oberflache voll Brantwein oder Rum zu, füllt es in eine Flasche, verkorkt diese und gräbt sie in die Erde. Das Koch wird mit Heu oder Stroh zugedeckt. Dieses kalte Getränk kühlt die Wärsen und vermindert im Gegensatz zu allen andern Getränken die Transpiration.

Zur Abstellung der Hitze des Trindroffers schlaue Antheile vor, zu 1/2 Liter desselben ein etwengroßes Stück Zucker zuzusetzen und verschließen im Sonnenlicht stehen zu lassen. Bleibe das Wasser klar, so sei es frei von organisierten Keimen, im andern Fall trübe es sich durch weitere Entwicklung derselben.

### Aufbewahrung.

Die geruchlose Salicylsäure bewahrt sich ganz vorzüglich zur Conservirung von Eiern, Fleisch, Früchten, Fruchtjahren, Compoten, Getränken u. s. w. Frisches Fleisch reibt man mit Salicylsäure ein, um es wochenlang frisch zu erhalten; vor dem Gebrauch des Fleisches wird die Salicylsäure einfach abgewaschen; ja selbst angegangenes Wild wird, wenn man es 1 Stunde in verdünnte Salicylsäure legt, wieder gesund und geschmacklos. Frische Milch, mit 0,04 Proc. Salicylsäure vermischt und bei + 150 K. in offenem Gefäß stehen gelassen, gerann 36 Stunden später, als die durchsichtige gefüllte gleiche Menge Milch, welche keine Salicylsäure enthält. Trindroffers, auf 20 Liter 1 Gramm Salicylsäure, bleibt in gebildeten Jammern 4 Wochen klar und wohlgeschmeckt.

Reben der Salicylsäure wurde eßigsaures Ammoniak zur Conservirung von Nahrungsmitteln empfohlen. Fleisch, Fisch, Gemüse u. s. w. werden im frischen Zustande in eine mehr oder weniger concentrirte Lösung eßigsauren Ammoniaks getaucht und dann an der Luft trocknen gelassen. Handelt es sich um Aufbewahrung der Nahrungsmittel auf längere Zeit, so schichtet man die Stoffe in mit gewasener Salzleimung gefüllte Büchsen oder Fässer. Durch Kochen, Braten u. s. w. zubereitete Artikel wird das eßigsaure Ammoniak leicht ausgetrieben.

Zur Conservirung des frischen Fleisches wurden auch noch folgende Methoden empfohlen: 1. Der Boden eines nach unten verengt zulaufenden Topfes wird mit starker Gipslösung bedeckt; oberhalb desselben legt ein Siebbeden, auf welchen das Fleisch gelegt wird. Der Deckel wird dann sorgfältig geschlossen. 2. Man legt das Fleisch in eine Pergamenttune und gießt sehr heißes Wasser darauf, so daß das Fleisch vollkommen davon bedeckt ist. Dann schüttet man Öl auf das Wasser. Die Luft wird auf diese Weise vollkommen abgehalten, und das Fleisch bleibt gut. 3. Man zerhackt 30 Gramm Kochsals und 1 Tropfen Glycerol Glycerolsalz und verwendet von demselben 3 Gramm auf 50 Gramm Fleisch. 4. Rebe Versäure wird durch Zusatz des Borax in Wasser löslicher gemacht. Die Wirkung dieser Lösung wird durch Beisugung von etwas Kochsals und Salpeter erhöht und hierdurch namentlich die Erhaltung des frischen Aussehens des Fleisches befördert und jede Spur von Fäulnis verhindert.

Um Eier für längere Zeit im Winter aufzubewahren, empfahl Bavin, dieselben aufrecht stehend in einem Kasten zu schichten, die Hohlendäume mit Papierstücken u. s. w. auszufüllen und den Kasten täglich umzudrehen.

Grüne Gurken kann man für den Winter aufbewahren, wenn man an einer trocknen Stelle ein 1 Meter tieferes Grab, groß genug, um einen Topf oder mehrere Topfe auf-



nehmen zu können. Diese werden in die Grube gesetzt und von allen Seiten die an den Rand mit Erde umgeben. Nach und nach füllt man sie mit solchen Gurten, verpackt sie mit gut schließenden Deckeln und füllt dann die Grube mit Erde wieder zu. Da man nach jedem Einlegen und Herausnehmen der Gurten die Grube wieder schließen muß, ist es bequemer, keine zu großen Töpfe zu verwenden. Auf diese Weise kann man frische Gurten die Reizzeit haben. Selbstverständlich muß man immer die zuerst eingelegten Gurten verbrauchen.

Von neuen Kühlvorrichtungen für Küchengebote tauchten mehrere auf, ein Kühlkranz und eine Kühlkanne. Beide sind von Richard Wertheim in Preetzen zu beziehen. Der Kühlkranz, vorzugsweise für Orte bestimmt, an denen kein Eis zu haben ist, hat eben eine Platte von unlackiertem Holz, die als Küchenschiff dienen und geschneuert werden kann, und unter dieser einen Kasten zur Aufnahme von Wasser. Ueberdies sind sämtliche Bänder hohl aus Blech hergestellt und werden ebenfalls mit Wasser gefüllt. Von dem Hohlraum des Schranke ist der obere kleinere Theil (Trester) abgetrennt zur Aufbewahrung feinerer Speisen. Die Hohlräume der Bandungen und der obere Kasten müssen von Zeit zu Zeit mit möglichst frischem Brunnenwasser gefüllt werden. Die Wirkung des Kühlkranzes beruht darauf, daß unter allen Körpern von altem Volumen das Wasser die meiste Wärme zu seiner Erwärmung braucht und sich also am längsten kühl hält. Um an der Seite des Schranke angebrachter Bahn dient zum Ablassen des Wassers.

Die Kühlkanne ist ein doppelwandiges Blechgefäß mit dichtschließendem Deckel, bei dem der Hohlraum der Bandung mit einem sehr schlechten Wärmeleiter ausgefüllt ist. Sie ist zunächst bestimmt, in heißer Jahreszeit ihren Inhalt vor zu großer Erwärmung zu schützen, dient aber auch dazu, warme Flüssigkeiten vor zu rascher Abkühlung zu bewahren und läßt sich deshalb auch als Kaffeeanne vortheilhaft verwenden. Das Innere der Kanne ist glasiert, um jeden Metallgeschmack zu vermeiden.

Zwei andere neue hierher gehörende Erfindungen von Wertheim in Preetzen sind der Puffschrank und der Gießer.

Unsere gewöhnlichen Eisbehälter sind ihrer äußeren Einrichtung nach immer nur für die Speisekammer berechnet. Der abgebildete Gießer ist in Form eines Buffets aus Eichen- und Buchenholz hergestellt und eignet sich wegen seiner Eleganz zur Aufstellung im Speisesalon.

Der Gießer ist äußerlich in gefälliger Form aus Beidenschlecht gearbeitet; innen besteht er aus galvanisitem Eisen und ist in mehrere Fächer getheilt, von denen einer zur Aufnahme von Eis, die andern zur Aufnahme der kühl zu erhaltenden Speisen und Getränke bestimmt sind.

### Trocknen und Pörrzen.

Eine neue Obstdörre konstruierte Dr. Lucas in Reutlingen. Sie ist aus Eisenblech angefertigt und so eingerichtet, daß sich warme Luft von oben auf das zu dörrenden Obst oder die sonstigen Gegenstände (Beeren, Kräuter etc.), welche auf Sorten von verzinktem Drahtgestell gelegt sind, ergießt und, nachdem sie die 6 Durchbohrungen durchdrungen hat, zu einer am unteren Theile der Dörre befindlichen Oeffnung ausströmt. Das frische Obst u. w. wird stets auf die untersten Bretter gebracht, das abgetrocknete auf die oberen. Es wird hier also nicht das schon bald trockne Obst durch frisch eingebrachtes wieder angefeuchtet, da die Feuchtigkeits der letzteren nach unten abzieht. Preis 131 Mark.

Das sogenannte italienische getrocknete Obst, welches in Italien aus Deutschland kommt, kann man sehr leicht selbst nach folgendem Verfahren herstellen: Zunächst wird das zu trocknende Obst sorgfältig gewaschen, der Stiel aber darauf gelassen. Dann legt man die Früchte — nicht zu viel auf

einmal — in einen Kessel in kochendes Wasser, läßt sie etwa 5 Minuten kochen, nimmt sie dann heraus und legt sie nebeneinander auf Bretter oder Bleche, die man in einen mäßig geheizten Backofen stellt. Sobald das Obst ganz weich geworden ist, nimmt man es aus dem Ofen, wendet jedes einzelne Stück um, treibt das eine möglichst nahe an das andere, schiebt dann die Bretter oder Bleche wieder in den unteren Ofen um 2 Grad stärker geheizten Ofen und läßt es 6 Stunden in demselben. Hierauf nimmt man das Obst heraus, läßt es sorgfältig von den Blechen, bringt es in einen für Sonne und Luft unzugänglichen Raum, legt es daselbst weit auseinander auf Bretter oder Papier und läßt es so 3—4 Tage liegen. Während dieser Zeit liest man täglich die trockensten Früchte heraus, packt sie so fest als möglich in Kisten oder Eimerbüchsen und bewahrt diese in einem trocknen Raum auf. Von den Kisten hat man zuvor das Kernhaus zu entfernen. Pflaumen darf man nicht in kochendes Wasser legen, sondern nur, weit auseinander getreut, 1—2 Tage der Sonne aussetzen, worauf sie, wie oben beschrieben, im Ofen getrocknet werden. Von den Birnen eignen sich die Tafelbirnen am besten zum Trocknen.



Kieker's Gießer.

Hieran schließen wir die in Frankreich übliche Trocknensmethode des Gemüses. Sie wird mittels besonderer hierzu eingerichteter Trockenschränke, in denen sich mehrere übereinander liegende Fächer von feinem Rohr- oder Strohgeflecht befinden, bewirkt. Diese von trockenem Eisenblech fabricierten, möglichst fest schließenden Schränke werden durch eine besondere Heizenleitung mit andern Heizapparaten deartig verbunden, daß sie von diesen den nöthigen Hitzegrad entziehen können. Im ersten Fall kann der Boden des Schranke, falls dieser fest aufsteht, auch ganz fehlen. Um die aufsteigenden Dünste, welche das schnelle Welken des Gemüses, ohne den Zutritt atmefähiger Luft, verhindern würden, rascher wieder abzuführen, muß an der Schrankeöffnung eine schmale Röhre angebracht werden, und an der Decke sind zwei oben offene Zutröbren anzubringen. Vortheilhafter ist es aber noch, die Hitze im Trockenschrank durch Wasserbeheizung zu erzeugen. In diesem Fall werden die Heizröhren circa 0,157 Meter unter dem unteren Rahmen angelegt, worauf die Luft durch eine in der Nähe befindliche Spalte angezogen, erwärmt und, nachdem dieselbe die verschiedenen Abtheilungen durchdrungen hat, durch den Abzugscanal wieder nach außen strömt. Vor dem Trocknen sind die Gemüses sorgfältig zu reinigen; dann werden sie mit einem Stüchden frischabgewaschen

schwerelichten Natrons oder Sodas in kochendes Wasser gebracht, einmal aufgekocht, mit einem Durchschlag wieder herausgenommen und auf Papier getrocknet. Zum Trocknen in dem Trockenschrank genügen für gewöhnliche Röhrenränder schon 33° N. Wurzelschwefel, welche sehr fein auf die Horden gestreut werden müssen, beanspruchen dagegen mindestens 45–50° N. Wärme. Sobald die Gemische vollständig getrocknet sind, werden sie gepreßt und in Blechförmchen aufbewahrt, worin sie sich jahrelang halten, ohne an ihrem Wohlgeschmack zu verlieren. Vor der Benutzung für die Röhre werden sie einige Stunden in kaltem Wasser aufgeweicht.

### Kellerwirtschaft.

Abdabberwein ist ein so angenehmes und erquickendes Getränk, daß man ihm in einem wohlbestelltem Keller überall Bürgerrecht verschaffen sollte. Man versetzt zur Darstellung desselben folgendermaßen: Zu je 2½ Kilo vollkommen ausgebleichten und in dünne Schichten geschnittenen Blattstiele des Abdabbers (am besten der Victoriaforte, welche den meisten Saft hat) setzt man 2½ Liter Regenwasser in einem gut gereinigten Holzfäß, das man mit einem Tuch bedeckt. Die mit Wasser gemengten Blattstiele läßt man 9 Tage stehen und rührt sie täglich drei mal mit einem reinlichen Stroden gut unter einander. Nach dieser Zeit hebt man die Masse durch ein grobes Tuch und setzt zu je 2½ Liter derselben 40 Liter weissen Zucker, den Saft von 2 Zitronen und die auf Zucker abgeriebene Schale einer Citrone zu. Zur Klärung nimmt man auf je 10 Liter 1½ Reuloth haufenweise, die man über Feuer in ½ Liter des Saftes zergerben läßt. Ist das Klärmittel ganz kalt geworden, so gießt man es in den Saft und füllt diesen dann auf ein gut gereinigtes Faß. Ist die Gährung beendet, so wird das Faß zugespundet. Im März zieht man den Wein auf Gläser, und im Juni ist er trinkbar.

Eine große Rolle in der Kellerwirtschaft spielt die gewöhnliche Salzsäure. 100 Gramm derselben genügen, um in 1000 Liter Most die Gährung vollständig zu stiften. Ferner empfiehlt es sich, die Weinsäure durch Ausdrehen mit einer ganz verdünnten Salpetersäurelösung gegen jede Schimmelbildung im Innern zu schützen, sowie durch geringe Zusätze von Salpetersäure zum Wein die Hauptursache der Trübung desselben, die Nachgährung, zu beseitigen. Ebenso ist zu erwarten, daß sich sämtliche Weinkrankheiten, welche durch Pilzbildung eingeleitet werden, durch Zusatz von Salpetersäure werden verhindern lassen.

Als Mittel gegen den Giftstich des Weins wurde die echte Kaffeebohne empfohlen. Im ersten Stadium des Sauerwerdens werden circa 35 Liter Wein mit 1 Kilo Kaffeebohnen versetzt. Das Stärkemehl derselben geht in Contact mit der eben entstehenden Giftsäure in Zucker über, welcher durch alkoholische Gährung zerfällt wird.

Um alte Korkstopfen zu reinigen, werden dieselben in einem Topf mit Wasser übergossen; nachdem alle Gährung beendet ist, setzt man auf je 5 Kilo Wasser ½ Kilo Schwefelsäure zu und rührt mit einem Holz um. Die Flüssigkeit wird nach 24 Stunden abgeseiht, und die Kork mehrere mal mit Wasser gut nachgewaschen, bis ein auf irgend einen geschädigten Pfosten ausgebreitetes Linnenpapier nicht mehr roth wird; dann trocknet man die Kork schnell und scharf. Die Säure mit Kali abzuklumpen, ist nicht thunlich, weil sonst die schöne Farbe der Kork verloren würde.

### Kochen.

Ein neuer von Franz Zante in Brünn erfindener Kaffeebrenner ist aus Metall construiert und wird mit seinem vier Fuß langen an einen etwa 50 Centim. hohen Tisch geschraubt. Die Röhre des Gefäßes sind durch zwei übereinander angebrachte

Reife verbunden. In den unteren Reif ist die Lampenbatterie eingeseigt, bestehend aus einem Petroleumbehälter und acht Rundbrennern. Jeder Brenner ist mit einem Saug- und Abzugsrohr von 4 Centim. Durchmesser versehen. Am oberen Ende des Gefäßes ist der als Mantel dienende Blechcylinder befestigt. Derselbe ist oben offen und unten mit einem hohen Boden versehen, in welchem acht kleine Oeffnungen für die einmündenden Glasröhren der acht Glammen angebracht sind. In diesen durch Reifen befestigten Mantel wird die mittels Handhaben einzuziehende Kaffeebrennvorrichtung (eine flache cylinderartige Trommel, eingeseilt). Zwischen der Trommel und den Mantelwänden sind leere Räume für den Abzug der gasförmigen Producte. Man schüttet die Kaffeebohnen durch ein im Deckel befindliche Oeffnung in die Trommel, schließt dieselbe und zündet die Lampen an; dann deckt man mittelst der Kurbel und des durch dieselbe in Bewegung gebrachten Käderwerkes die senkrecht in der Mitte der Trommel stehende Stelle, welche mit zwei horizontal gegen den Boden geneigten Schaufeln verbunden ist, so lange, bis die Kaffeebohnen insofern der Glammenhänge geröstet sind. Die Schaufeln sind so construiert, daß die unter den Kaffeebohnen vorkommenden Sandkörner das in Bewegung gesetzte Getreide nicht durchfallen lassen. Mit 25 Decagramm Petroleum kann man 5 Kilo Kaffee in 40 Minuten rösten. Solche Apparate sind von August Barthelme und Witte in Brünn zu beziehen.

Als neu tauchte auf ein jedes volksthümliche Papier von gewöhnlich färbtem, welches sich vorzüglich zum raschen filtriren eignet und namentlich zur Bereitung des Kaffees an manchen Orten schon sehr beliebt geworden ist. Inodorig und ökonomisch läßt es sich nur bei solchen Flüssigkeiten anwenden, die aus einer durchlöcherichten Scherbe bestehen. Diese allein gestattet auch, den Kaffee gut anzuziehen. Die im Korken verborgene Form eines conischen aus Drahtgeflecht bestehenden, oder aus durchlöcherter Eisenmasse bereiteten Siebes gestattet einen weit weniger vollkommenen Abzug, da das Wasser, zum Theil ohne die ganze Masse des Kaffeepulvers zu durchdringen, durch die oben Siedöffnungen läuft. Um die vorstehenden Bestandtheile des Kaffees gleich vollständig wie bei Anwendung des Scheibensiebes zu entziehen, müßte mehr Wasser angewendet werden, und das Getränk würde dünner; gleich starkes Getränk konnte also nur mit Hinzunahme einer größeren Menge Weins hergestellt werden. Man schneidet aus einem Bogen des Filtrirpapiers Scheiben von gleicher Größe wie die Siebscheibe und legt erstere auf letztere; dann giebt man das Kaffeepulver in gewöhnlicher Weise oben darauf. Die Flüssigkeit läuft durch das Klar durch, ohne die geringste Spur Salz mitzunehmen, und nicht etwa verzögert, sondern mit größerer Geschwindigkeit, als ohne Anwendung des Papiers. Es verfließen sich ohne Zweifel die Canäle zwischen den Papierstücken weniger leicht, als die Oeffnungen in dem Blech. Eine Papierscheibe kann zwar nur einmal gebraucht werden, doch ist der Preis des Rohmaterials bei der großen Zahl Scheiben, welche man aus einem Bogen schneiden kann, sehr gering; er beträgt nach 100 Pfenning pr. Tasse Kaffee. Hauptsächlich dieses Papiers ist Martin in Oberhausen bei Hersfeld. Bei denselben finden 36 Bogen 40 Pfenninge.

In neuerer Zeit wurden gläserne Kochtöpfe angefertigt. Dieselben sind nur 3 Millim. dick und widerstehen dem Auf eines Gewichtes von 100 Gramm aus einer Höhe von mehr als 5 Meter. Wird ein solcher Topf mit Kraft auf den Boden geworfen, so springt er zertrümmert, ohne zu zerbrechen und giebt einen Klang von sich, wie ein Metallblatt, ferner widersteht er der stärksten Hitze.

Ein Mittel, Kalle leicht zu tödten, besteht darin, daß man 1–2 Glöfchel voll Gips und ebenso viel Salz in ein Glas schüttet. Sobald das Salz aufgelöst ist, sticht man das Kal mit dem Rost in die Flüssigkeit, und der Tod desselben wird schnell erfolgen. Dieses Mittel ist weit besser, als die in vielen Röhren geübte Ammoniakflüssigkeit, das lebende Thier

mit Kopf und Schwanz auf ein Rükentret zu nageln und ihm dann die Haut abzuheben.

Frische Gemüse und Salate sollte man niemals waschen, wenn aus sie dem Boden genommen werden, sondern erst, wenn man sie für die Tafel zubereitet. Kartoffeln, weiße Rüben, Möhren, Pastinaken, Sellerie &c. verlieren ihren eigenthümlichen feinen Geschmack schnell durch das Waschen. Bringt man im Sommer Blumenkohl und andere Kohlrarten in Verbindung mit Wasser, so verlieren dieselben sehr viel an Frische und Wohlgeschmack. Noch schlimmer ist es mit den Salatarten. Wenn man Salat überhaupt waschen will, so sollte dieses nur unmittelbar vor der Zubereitung geschehen, dann alles Wasser durch Auschütteln und Schwingen in einem Bindfadennetz, Durchschlag oder einer Serviette entfernt, und der Salat festlich angemacht werden. Je früher aus dem Boden, desto feiner und frischender schmeckt der Salat, namentlich Kapuzen, Kopfsalat, Gescariel, Endivie, sowie Krautsalat. Nichts verdirbt den Wohlgeschmack der Gemüse mehr und macht den guten Salat schneller jäh und ungenießbar, als wenn Wasser daran hängt.

### Milchwirtschaft.

Einen selbstthätigen Metallapparat konstruirte ein Amerikaner. Fig. 1 zeigt den Apparat in Verbindung mit der Kuh, Fig. 2 giebt eine specielle Darstellung desselben. In die Rippen werden kleine Metallröhren gesteckt, welche in einen Behälter ausmünden. Durch diese Röhren entleert sich das Gutter freiwillig in den Behälter, so daß man die Milch durch Öffnen des am Behälter angebrachten Hahns direct in einen Eimer ablassen kann.

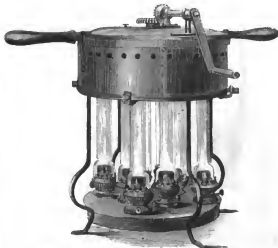
Ein einfaches und wohlfeiles Mittel gegen den unangenehmen, von der Rohrübensütterung herrührenden Nachgeschmack der Milch und Butter besteht darin, daß, nachdem die Milch aufgeseigt ist, in jede Sutte von 4—5 Liter Inhalt eine Messerspitze Salpeter geworfen wird. Dadurch sendet sich eine gallertartige Masse aus der Milch ab und fällt zu Boden.

Als ein zuverlässiges Mittel gegen das Säuern der Milch wurde die Vorsäure empfohlen. Man setzt auf 1 Kilo Milch 1 Gramm Vorsäure zu. Der Geruch der so behandelten Milch bleibt derjenige der frischen, und unter der entstehenden dünnen Hautschicht bildet sich kein Serum und es findet kein Gerinnen statt. Ein geringer Zusatz von Vorsäure zur Milch hilft auch noch einer andern Unannehmlichkeit ab, die sich zuweilen beim Buttern zeigt. Es vereinigen sich nämlich die Butterfädelchen theilweise schwärz, was durch Zusatz von Vorsäure erreicht wird. Ein Zusatz von Vorsäure zur Milch ist namentlich dann von Wichtigkeit, wenn die Milch in heißen Sommertagen vom Lande nach der Stadt geführt wird.

Ein sehr einfaches Mittel gegen das Käugwerden des Rahms, gegen blaue Flecke oder Buttertröpfchen auf demselben besteht darin, daß man die Milchschalen mit kaltem Wasser auswäscht, sie einen Augenblick über brennenden Schwefel hält und dann sofort die frisch gemolkene Milch hineingießt. Hat man Schmelzfäden, so genügt es, daß man mit den brennenden Enden derselben einige Mal in den Satten herumfährt.

Zum Abkühlen der Milch tauchten mehrere neue Apparate auf: 1. Hulse's Gieß-Milchkanne, besonders zweckmäßig zum Abkühlen der Milch während des Transports. Der Milchtrug ist mit einem Reckenbehälter versehen, der mit Gießröhren angefüllt wird, und dessen Boden so geneigt ist, daß sich das Gieß an die Wandung des Milchgefäßes anlegt. Die

Wände des Gießbehälters sind nach außen mit einem schlechten Wärmeleiter gefüllt. Das von dem Gieß ablaufende kalte Wasser fließt in einen um die Milchkanne gelegten ringförmigen Behälter A, aus welchem es durch einen Hahn abgelassen werden kann. Erfinder ist Georg Hulse in Mount Pleasant, Henry County, Iowa. 2. Der Lawrence'sche Milchkühlapparat. Derselbe besteht aus einem aufrecht gestellten flachen Metallkasten, dessen Wände aus gewelltem verzinnnten Kupferblech hergestellt sind und über auf diese Weise eine Anzahl ineinandergreifender Röhren darstellt. Die zu kühlende Milch fließt sein zertheilt über die Außenseite dieser gewellten Bleche von oben herab, während das Kühlwasser von unten in den Kasten geleitet wird und oben abfließt; dadurch findet die Milch von Welle zu Welle stets kühlere Flächen. Ein großer Vorzug dieses Apparats liegt in der Leichtigkeit ihn zu reinigen, da die Milch nicht innerhalt, sondern außerhalb der Röhren abfließt. 6 Liter Milch von 35° wurden durch 14 Liter Kühlwasser von 11° in 1½ Minute auf 13½° abgekühlt. Ein weiterer Vortheil dieses Apparats, welcher sich vorzüglich zum Kühen der Milch un-



Jansz's Apparat zum Röstbrennen mittelst Petroleum.

mittelbar nach dem Rosten eingen dürfte, besteht darin, daß die Milch gleichzeitig auf gelöstet und in der Bewegung gehalten wird, wodurch die beim Kühen mittelst Gieß im Standpunkt der Ruhe beginnende Rahmabsonderung verzögert wird. Dieser Umstand kommt namentlich bei solcher Milch in Betracht, welche sofort nach dem Melken transportiert und später auf Butter und Käse verarbeitet werden soll. Der Apparat wird in vier Größen von 270, 450, 650 und 1360 Liter pro Stunde Küddiäkt geliefert und kostet bei einer Leistung von 450 Liter pro Stunde 100 Mark. Dieser von Emil Kloss in Kiel zu beziehende Apparat ist einfach konstruiert, dauerhaft, leicht zu bedienen und zu reinigen.

Um zu zeigen, von welchem Einfluß die Art und Weise des Butterns auf den Ertrag ist, wurde ein Versuch mitgetheilt, wonach aus derselben Menge süßen Rahms bei 120 Umdrehungen der Buttermaschine in 1 Minute nur 7½ Kilo, bei 150 Umdrehungen in 1 Minute dagegen 9 Kilo Butter gewonnen wurden.

Während man bisher zur Käsebereitung nur aus Kälber- oder Lammernmagen bereiten Lab benutzte, bereitet man in neuester Zeit auch Lab aus Schweinemagen durch Einwirkung schwacher Säuren.

Eine der schmackhaftesten und deshalb sehr gesuchten Käsearten ist der Dunlopkäse, welcher in der Grafschaft Antrim hergestellt wird. Seine Darstellungsweise wurde in Deutschland erst kürzlich bekannt. Ein solcher Käse wiegt gewöhnlich zwischen 15 und 25 Kilo und wird nach jedem Melken frisch gemacht. Die Milch wird warm von der Kuh durch ein Leinentuch in einen genügend großen Zuber gebracht. Hat sie nicht eine Wärme von 24° K., so muß sie auf diesen Wärmeegrad gebracht werden. Derselbe darf aber nicht über 27° steigen, weil sonst, besonders im Sommer, das Gähren leicht in faulige Gährung kommt, während das Gerinnen bei einer Temperatur von unter 24° nicht vollkommen vor sich geht. Von der genauen Berücksichtigung dieser Wärmegrade hängt das Gelingen der Fabrikation ab. Man fügt zu der erwärmten Milch das nöthige Lab, rührt ein paar mal um, bedeckt den Zuber mit einem Stuch Hanell, um Abkühlung zu verhindern, und läßt die Masse etwa 17 Minuten stehen, bis sie vollkommen geronnen ist; dann wird sie mit einem hölzernen Reffer frug-

## Baden.

Mittels der abgebildeten kleinen Maschine kann man nicht allein Teig ohne Anstrengung kneten, sondern denselben auch ausrollen, in Formen ausdrücken und schneiden. Die Maschine ist in ihren Haupttheilen aus Zinn oder Weichblech von genügender Stärke. Der vordere U-förmige Theil F dient zum Kneten; will man denselben anwenden, so erfäßt man die Maschine mit der einen Hand an dem Theil A in der Art, daß sich die Finger in den Ausschnitt B legen; um noch größere Kraft auszuüben, stützt man die andere Hand auf das gekrümmte Ende C, welches zugleich zum Zusammenziehen des Teiges dient. D ist die Walze zum Ausrollen des Teiges; dieselbe läßt sich in der in der Abbildung deutlich sichtbaren Weise leicht im Apparat festmachen oder auswechseln. Zu beiden Seiten des Apparats befinden sich die Radchen und Formen E zum Auskneten und Ausformen des gerollten Teiges. Die Erfindung ist eine amerikanische.

Von J. Wirth in Frankfurt a. M. ist eine compendiose Teigknetemaschine für Familien zu dem Preise von 15 Mark für Pudding- und Kuchengebäck, zu 45 Mark für Brodbaden zu beziehen. Sie ist ganz von Eisen, innen mit Emaille und



Fig. 1.

Selbstthätiger Melkapparat

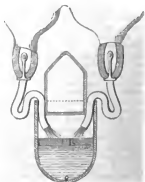


Fig. 2.

und quer in Würfel geschnitten und nach ein paar Minuten mit einer kleinen Holzmühle die Wolke abgeschöpft. Dann wird wieder weiter geknetet, bis die Masse fein getheilt ist. Dieselbe bleibt nur 15 Minuten stehen, bis die Wolke über dem Käseflüssig ziemlich klar ist. Die Wolke wird dann durch ein Haarsieb geschüttet, um die kleinen Gährenfäden zu sammeln. Hieraus wird die Käsemasse auf ein glattes Brett, das etwas geneigt ist, gelegt; fließt keine Wolke mehr ab, so schlägt man die Masse in ein Tuch und legt sie 1/2 Stunde einem Druck von 5–7 1/2 Kilo aus. Nun wird sie auf einen Tisch gelegt und in kleine Stücke geschnitten, dann wieder, aber stärker, gepreßt und zuletzt mit der Hand fein zerdrückt. Man salzt nun den Käse (240 Gramm Salz auf 7 1/2 Kilo Käse), legt ihn in ein feines, reines Tuch und dann in die Form, wo er unter 25 Kilo Druck 1 Stunde bleibt; hierauf werden abermals 25 Kilo Gewicht zugelegt. Nach 2 Stunden Pressen wechselt man das Tuch und preßt 5 Stunden. Unter dieser Behandlung bleibt der Käse 4 Tage; der Druck wird nach und nach bis auf 1000 Kilo erhöht. Nun kommt der Käse in einen trocknen, etwas erwärmten Raum, wo er zehn Tage lang täglich mehrere Mal gewendet, trocken abgerieben und bis zu seiner Reife im Käsefeller aufbewahrt wird. Gefärbt wird dieser Käse nicht.

sehr dauerhaft. Das Kneten geschieht noch einmal so schnell, als es mit der Hand möglich ist.

Eine neue Methode der Brodbereitung erfand Gécil. Derselbe dächt das Brot statt aus Wehl aus dem ganzen Korn nach Entfernung der äußeren Schale. Durch das Abhüllen entfällt ein Verlust an weiß werthvollen Stoffen von 4–5 Proc., während durch die Wehlbereitung gegen 10 Proc. verloren gehen. Aus solchem Wehl erhält man ungefähr 112 Proc. Brot, während nach der Methode von Gécil aus 50 Kilo Getreide 70–75 Kilo Brot erhalten werden, also 30 Proc. mehr als früher. Die Vortheile dieses Verfahrens springen in die Augen. Sie bestehen vornehmlich in Ersparnis von Zeit, Material, den Kosten für die Wehlbereitung und Grönelung eines nahrhafteren Brotes. Die Methode der Brodbereitung nach Gécil ist folgende: Nachdem die Getreideskörner mit Wasser gehörig gereinigt und dadurch gleichmäßig die leeren Hüllen entfernt worden sind, werden sie mittelst eines innen rauben rotirenden Gölinders geschält, die abgehüllten Körner 6–8 Stunden in einen dünnen Saucetier bei 25° C. eingeweicht, durch Walzen zerquetscht und in Teig verwandelt, welcher wie üblich unter Zusatz von Wasser und Salz verbacken wird.

**Schlichten, Pölen, Räuchern.**

Eine neue englische Fleischschneidemaschine, welche zugleich als Würstkepresmaschine dienen kann, ist von J. Birch in Frankfurt a. M. zu dem Preis von 15—75 Mark zu haben. Was eine Person in 5—6 Stunden mit der Hand kaum zertrennen kann, macht eine kleine Maschine in 1/2 Stunde fertig; dabei arbeiten diese Maschinen so leicht und sanft, daß man sie überall da, wo sie eingeführt sind, als unentbehrlich betrachtet.

Wiederholt wurde die Aufmerksamkeit auf die künstliche Würstbaut gelenkt. Wenn auch, namentlich bei der Hauschlächteren, eine größere Sorgfalt als bei den Messern auf die Säuberung der Därme verwendet werden mag, so wird doch immer noch etwas von den Fäulnisstoffen und dem Geruch daran hängen bleiben. Daber auch der widerliche Geruch, welcher sich häufig bei Würstmaaren, wenn deren Inhalt auch noch so frisch ist, bemerkbar macht. Diese Unannehmlichkeiten werden vermieden, wenn man die von Karl Brandtgerat



Rint's Fleischkanne.

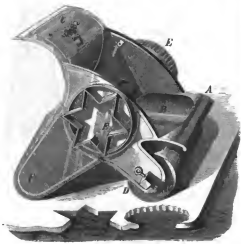
in Gilmungen fabricirten künstlichen Därme aus Pergamentpapier anwendet. Dieselben haben sich, nachdem sie schon im Krieg 1870/71 für die Umbüllung der bekannten Grubenwurf vorzügliche Dienste geleistet, auch in Hauswirthschaften vortüglich bewährt. Sie gestatten nicht nur dieselbe Anwendung wie die natürlichen Därme, sondern übertreffen diese weit durch absolute Keimlosigkeit, Hygienisiertheit, gänzliche Unschädlichkeit und conservirende Eigenschaft, indem der Papierdarm bei sonst hermetischem Verschluss seinen Inhalt dauernd frisch erhält, während die natürlichen Därme den Keim der Fäulnis in sich tragen und somit auch das frischeste Würstfüllt in kürzester Zeit anstehen und verderben, ja sogar vergiften können.

Gutes Rauchfleisch kann man nach folgender Weise herstellen: Das Fleisch wird blutarm mit einem Gemenge von 22 Theilen Kochsalz und 1 Theil Salpeter tüchtig eingerieben und dann gehörig mit Reggen oder Weizenkleie bestrichen. Hierauf umwickelt man das Fleisch mit Druckpapier und hängt es in den Rauch.

**Einsmachen.**

Kürbis in Gips. Kleine unreife Kürbisse schält man, schneidet sie in Stübe wie die Melonen, füllt sie in Wein, Essig und Salz und schichtet sie dann in einen Steintrug mit Vorbeerblättern, Gewürznelken, Pfefferkorn und Dill. Hierüber gießt man mit Gewürz abgekochten und wieder erkalten Gips.

Spargel nach amerikanischer Weise einzumachen. Man schält ganz frische Spargel und schichtet sie so dicht wie möglich in neue Blechbüchsen, die Köpfe nach oben. Hierauf füllt man vorher abgekochtes und wieder erkaltes, schwach gesalzenes Wasser darauf, so daß die Spargel davon bedeckt werden. Dann läßt man die Büchsen vom Klemmer verlöthen und setzt sie in einen Kessel kochendes Wasser, die verdeckte Seite nach oben. Zeigen sich kleine aufsteigende Luftblasen, so ist dieses ein Zeichen, daß die Büchsen nicht genau verlöthet sind, und der Klemmer muß nochmals nachsehen. In dem kochenden Wasser läßt man die gefüllten



Maschine zum Teignetzen und -schneiden.

Büchsen 1 Stunde kochen, wobei darauf zu achten ist, daß sämtliche Büchsen unter Wasser bleiben. Nach dieser Zeit läßt man sie im Wasser erkalten und bewahrt sie dann an einem kühlen, trocknen Ort auf. Der so eingemachte Spargel ist beim Gebrauch dem frischen ganz ähnlich und kann mit der Flüssigkeit, in welcher er eingemacht ist, fertig gekocht werden.

**Waschen, Fleckenausmachen, Bleichen.**

Um hartes Wasser zum Waschen weich zu machen, setzt man etwas Salznatrium zu. Ein Eßlöffel voll genügt auf 5 Eiter Wasser.

Was die Waschmaschinen anlangt, so erregte sich der amerikanische Katarakt- Ueberfall: Waschlopf besonderer Beliebtheit. Derselbe kann von J. Birch in Frankfurt a. M. bezogen werden, ebenso wie Kemmer's Waschapparat, welcher ebenfalls auf dem Princip des Katarakt- Waschlopfes beruht und außer den Vorzügen dieses letzteren gründliche und

schnelle Reinigung ohne Beschädigung selbst der feinsten Spitzen noch den Vorteil in sich schließt, daß der mit der Bütte verbundene Heizapparat durch einfache Vorrichtung zu Wasserheiz- und Pabernrichtungen, die Bütte selbst aber als gewöhnlicher Kessel verwendbar ist. — Ferner wurde als neu und ganz vortrefflich empfohlen Dehler's Wäschmaschine, welche von der Schienengehülse für Maschinenbau und Eisenindustrie zu Paris a. d. Jade in den Handel gebracht wird. Sie wäscht nach einem ganz anderen Princip, als alle bisher bekannten betriebsfähigen Maschinen, da die Wäsche nicht geneben oder bloß ausgepült, sondern ausgekrüht und getrocknet wird. Die Maschine wäscht so rein, daß ein Nach- oder Vordrücken mit der Hand nicht notwendig ist, greift die Wäsche nicht an und kann von einer Person bedient werden. Keinen-

Ein praktisch bewährtes Verfahren zum Stärken der Wäsche ist folgendes: Gute reine Weizenstärke wird mit etwas kaltem Wasser zu einem flüssigen Brei angerührt und dann unter fortwährendem Umrühren kochendes Wasser zugesetzt, bis man einen steifen Kleister erhält, dem man sofort weissen Schellack, Wachs oder Stearin zusetzt. Die Menge läßt sich nicht leicht bestimmen; Uebung muß das richtige Maß lehren. Beiläufig kann man 1 Kilo Stärke 2 Koth Wachs zusetzen. Nach reinem Schwemmen der Stärke zugesetzt erhebt den Glanz. Will man die Wäsche sehr steif haben, so setzt man dem kalten Wasser, mit welchem man die Stärke verrührt, weissen arabischen Gummi zu; neben demselben darf man immer nur eine der angeführten Ölmittel anwenden. Die gekochte Stärke wird durch Mouffelin gestreift, und die gewaschene, gut ausgegangene Wäsche damit imprägniert, und zwar legt man die Krüge u. in den Kleister, welcher so heiß als möglich angewendet werden muß, und reibt die Wäsche mit den Händen, bis die Stärke durch und durch eingeirungen ist. Nun wird die Wäsche zwischen trockne Tücher gelegt, gerollt und auf einem Flattbret mit einem nassen Lappen von links nach rechts gestrichen, damit etwaige Stärkelümpchen zertheilt werden. Hierauf wird mit einem schweren heißen Eisen erst rechts, dann links trocken gebügelt, wobei man stark ausdrücken muß.

Wenn beim Waschen die Hände aufspringen, was sehr schmerzhaft ist, so kann man sich große Erleichterung verschaffen und ist ganz von dem Uebel befreit, wenn man einen Theelöffel voll Honig in einer Tasse Wasser auflöst und die Hände — nachdem dieselben vorher gut gereinigt worden sind — mit dieser Auflösung wäscht und gut einreibt. Man kann die Hände täglich 3—4 Mal mit diesem Honigwasser waschen und so lange damit reiben, bis sie trocken sind. In der Zwischenzeit sollte man alte weiche Handschuhe, deren Fingerspitzen abgedünnt sind, anziehen. Man kann auch folgende Salbe gegen aufgesprungene Hände anwenden: 3 Koth Schwefelsäure werden warm gemacht und 20 Tropfen Arnicaöl hinzugefügt.

Das abgebildete verbesserte Wäschetrocknen-Gestell wird allen Hausfrauen höchst willkommen sein, da es den Gebrauch der fest angebrachten Trocknenleinen unnötig macht. Statt daß die Wäsche nach den Leinen gebracht wird, und die betreffenden Personen vielleicht aus einem warmen Raum in kaltes, windiges Wetter hinaus müssen und sich erkälten, wird jetzt die Wäsche auf die Leine des Gestells befestigt und dasselbe dann mit der Wäsche ins Freie gestellt, was in einigen Minuten geschehen ist. Der hölzerne Rahmen, 2 Meter hoch und 1 1/2 Meter breit, ist mit metallenen Leinen versehen, deren ganze Länge ungefähr 33 Meter beträgt. An der linken oberen Ecke verbindet ein Gestell die beiden Theile derart, daß sie nach unten auseinandergeklappt werden können. An der anderen oberen Ecke befindet sich ein eingelaßenes Gestell mit den nöthigen Schrauben A, um das Gestell in einer gewissen Lage zu befestigen. Wenn es ausgeklappt ist, wird die Wäsche aufgehängt, auf den Trocknenplatz getragen und dafestig gelassen, bis die Wäsche trocken ist. Diese Einrichtung ist namentlich dann von großem Nutzen, wenn die Wäsche gefroren ist; denn man kann dieselbe gleich an den Esen tragen; auch bei plötzlich eintretendem Regen kann die Wäsche schnell ins Trockne gebracht werden. Man kann auch den Apparat sogleich in ein Zimmerdrehen und umwandeln, wenn das Gestell H unten statt oben befestigt wird.

W. Schulte in Berlin konstruirt eine Wäschereelle, welche sich vor den bisher gebräuchlichen Rollen dadurch auszeichnet, daß beim Arbeiten alle beweglichen Theile eine rotirende Bewegung nach einer und derselben Richtung erhalten, also keine



Wäschetrocknen-Gestell.

Baumwollen- und Wollzeug, selbst Stiefereien und Spitzen, werden gleich gut gewaschen. Die schmutzigen Stellen der Wäsche werden am Abend vor dem Waschen mit Seife eingekriegt; die gesammte Wäsche läßt man die Nacht über in warmem Wasser weichen; am andern Morgen wird sie 1 1/2 Stunde gekocht und dann in die Wäschmaschine eingelegt. Ist der Dreck gelöst, so dreht man 15 Minuten lang bald rechts, bald links herum, und zwar ca. 40 Mal in der Minute. Dann wird die Wäsche Stück für Stück vorsichtig herausgenommen, ein paar Mal in Wasser getaucht und ausgekriegt. Ist das Zeug noch nicht ganz rein, so reibt man die noch schmutzigen Stellen wieder mit etwas Seife ein, kocht die Wäsche nochmals 10 Minuten, giebt sie dann in die Maschine und dreht dieselbe noch 5—8 Minuten.

bin- und hergehenden Bewegungen erfahren, daß sie ferner zum größten Theil aus Gasen sehr concentrirt ist und einen kleineren Raum einnimmt. Der erste Umstand hat eine leichtere Beweglichkeit, der letztere größere Dauerhaftigkeit und Beaumlichkeit, als jetzt bei gewöhnlichen Stellen der Fall ist, zur Folge. Die Behandlung dieser Kasse ist sehr einfach, und der an der Kasse nöthige Druck der Art, daß eine mittelharte Person bequem 5—6 Stunden hintereinander an der Kasse zu arbeiten im Stande ist. Länge und Breite der Kasse betragen etwa  $1\frac{1}{2}$  Meter.

Uebrigens zu dem Hochaufmachen, so lassen sich Kothweinstecke, so lange sie noch frisch sind, fast augenblicklich aus dem Tischgarn entfernen, wenn man dieselben erst in frischer, nicht gekochter Buttermilch einweicht und dann einige Mal mit frischer gekochter Buttermilch übergießt. — Rinde, welche von Kaffee mit Rahm entstanden sind, kann man aus weichen oder seidenen Stoffen entfernen, wenn man sie mit nicht parfümirtem Glycerin übergießt, dasselbe dann mit lauem Wasser wieder auswäscht und die betreffenden Stellen auf der linken Seite plattet, so lange sie noch feucht sind. Hierdurch wird selbst die harteste Rinde nicht angetastet.

Schließlich gedenken wir noch einer neuen Schnellbleichmethode der Flachsgarne. Die vorher unterbundenen Garne werden in Wasser von 35—40° K. 45 Stunden eingeweicht, damit sich der Schmutz löst; dann wird das Wasser abgelassen und so lange durch frisches ersetzt, bis es ziemlich hell abläuft. Hierauf wird das Garn getrocknet und in einer Sodalauge von  $2\frac{1}{2}$ —3° Zwabbel gekocht, wieder mit frischem Wasser so lange übergossen, bis dasselbe hell abläuft, dann in gleich starker Sodalauge nochmals gekocht, abgewässert, wieder getrocknet und in eine  $\frac{1}{4}$ —1° starke Chlornatriumlösung über Nacht gelegt. Jetzt wird das Garn gut gewaschen, 8 Tage auf Kasten gelegt, gewendet und noch 3 Tage liegen gelassen, dann trocken zum Kochen eingeschleppt, wie oben behandelt, getrocknet, in ein schwaches Chlorbath gebracht, gewaschen und wieder auf Kasten gelegt. Soll völliges Geschweiß erzielt werden, so folgt dem Anlegen ein viertes Kochen wie oben und nach dem Trocknen ein schwaches Chlorbath und endlich ein Schwefelsäurebath.

### Beizung.

Eine neue Verbrennungsmethode für Beheizung von Wohnräumen mittels Ofen ist von J. H. Plazet in Wien erfunden worden. In einem cylindrischen Eisenmantel von beliebiger, dem jeweiligen Zweck entsprechender Form sind verticale Kesselsäulen in solcher Weise eingesetzt, daß dieselben mit ihrer rückwärtigen schmalen Kante an den Mantel anheften und auf diese Weise einen runden cylindrischen Kesselsäulenraum bilden. Diese Kesselsäulen sind derartig bündelartig, daß sie an ihrem unteren Ende, wo sie mit dem Mantel aus einem gemeinschaftlichen Kranz hängen, breiter sind, als an ihrem oberen Ende, und der zwischen den einzelnen Kesselsäulen anfließende Luft stets einen proportionalen Luftrichtungswechsel erfährt, so daß sie immer gleichen Widerstand entgegenzusetzen. Der cylindrische Kesselsäulenraum, welcher durch die Vertheilung der Kesselsäulen an ihrem unteren Ende an seiner inneren Fläche mehr oder weniger die Form eines umgekehrten abgeflachten Kegels erhält, ist unten mit einem Kesselsäulenverschluss versehen, der beweglich ist und über einem Abflusse ruht, in welchem die Kasse gesammelt werden kann. Ueber dem Mantel und Kesselsäulen ist ein weiterer Aufsatz angebracht, welcher auf der einen Seite die Zulußöffnung, auf der anderen die Öffnung des Gasabzugsrohrs in den Schornstein enthält. Das Ganze ist mit einem Mantel umgeben, der beliebig architektonisch durchgearbeitet sein und aus verschiedenem Material bestehen kann. Dieser Mantel,

welcher am oberen Ende durchbrochen ist, dient nur dazu, die zwischen dem inneren und äußeren Mantel ersessene Luft in Circulation zu setzen, um auf diese Weise in dem zu beheizenden Räume eine stete Bewegung der erwärmten Luft und somit eine gleichmäßige Temperatur der ganzen Luftmasse in dem Zimmer zu erzielen. Die Luft wird also nicht mit den von dem glühenden Brennstoffe aufsteigenden Verbrennungsproducten, sondern schon früher mit dem Kohlenoxydgas gemengt, das beim Durchdringen der glühenden Brennstoffschicht vollständig zu Kohlenäure verbrennen soll. Es ist klar, daß bei einem derartigen Vorgang keine Rauchentwicklung eintreten kann. Ein derartiger mit 9 Kilo (schlechter) Kleinkohle gefüllter Ofen erwärmt ein vierstündiges Wohnzimmer 10 Stunden hindurch bei einer äußeren Temperatur von — 6° K. vollkommen gleichmäßig, so daß die Zimmertemperatur nicht unter + 18° K. fällt. Um weiter nicht zu unterschätzender Vortheil dieser Construction besteht darin, daß die Regulirung der Temperatur sehr einfach ist, indem durch Regulirung der Luftzufuhr durch den Abflusse eine



Voisann's elektrisches Feuerzeug.

schnellere oder langsamere Verbrennung herbeigeführt werden kann, ohne die correcte, resp. totale Rauchverbrennung im mindesten zu beeinträchtigen. Dazu kommt, daß dieser Ofen nie erplobt und keine Kohlenäure in den Wohnraum eintreten kann.

Anlangend die Brennstoffe, so wurde empfohlen, die Kohle, vorausgesetzt, daß die Leeren guten Zug haben, zu pulverisiren, um die der Luft ausgesetzte oxydable Oberfläche zu vergrößern. Es soll dadurch eine bedeutende Ersparnis an Brennstoff erzielt werden.

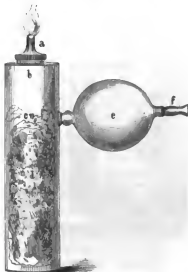
Durch Versuche wurde nachgewiesen, daß es eine Verwendung an Brennstoff ist, die Kohle vor dem Verbrennen mit Wasser zu befeuchten, es sei denn, um feinen Kohlenstaub zu fassen, damit derselbe leichter eine compacte Masse bilde und so den Zutritt der Luft weniger hindere. Staubfreie Kohlen dagegen sollten stets trocken verbrannt werden.

### Beleuchtung.

Ein herrliches elektrisches Feuerzeug von Voisann beruht auf Benutzung der längst bekannten und bereits zur Entzün-

bung von Gasflammen in Anwendung gebrachten Talsache, daß sich brennbare Gase oder Dünste in Berührung mit einer durch einen elektrischen Strom zum Glühen gebrachten Platinspirale entzündeten. Wie die Abbildung erkennen läßt, besteht das Ausrüstungs aus einer gewöhnlichen Liqueur-Schwamm-lampe, welche unter die Platinspirale, die durch eine kleine Galerie geschlüsselt ist, eingeschoben wird, und aus einem Kasten, in welchem sich ein galvanisches Element befindet, dessen Enden durch die Platinspirale geschlossen werden. So lange der auf dem Kasten befindliche Knopf hoch steht, ist das Element außer Betrieb; drückt man dagegen den Knopf nieder, so wird dadurch das Element in Thätigkeit gesetzt, die Platinspirale wird glühend und entzündet den unmittelbar unter derselben befindlichen, von Liqueur durchdrungenen Draht der Lampe. Zu beziehen von B. Seitel in Leipzig.

Eine neue amerikanische Erfindung ist die abgebildete Gas-lampe, welche man bequem, mit oder ohne Glut, in der



Talcen-Gaslampe.

Tasche mit sich führen kann. Dieselbe besteht aus einem einfachen Glinder, auf welchen ein Brenner a geschraubt ist. Um die Lampe zu füllen, schraubt man den Brenner ab und gießt in die Oeffnung etwa zwei Fingerhut voll Benzin, welches in wenigen Augenblicken von einem in dem untern Theil des Glinders d befindlichen Schwamm aufgesaugt und festgehalten wird. In den Raum d führt von außen eine Oeffnung, an welcher ein mit einem Mundstück f versehener Gummisack e angebracht ist. Spül die Lampe angezündet werden, so bläst man den Gummisack mittelst des Mundstücks auf, wodurch das Gas durch die Oeffnung e in den obern Theil b des Glinders gedrückt wird, und zündet die Lampe an, welche nun so lange fortbrennt, als sich Luft in dem Gummisack befindet. Man kann während des Brennens ohne Nachtheil für die Flamme den Gummisack stets von neuem Luft zuführen. Diese Talcenlampen sind bei Theodor Pömann in Leipzig für 3 Mark zu haben.

Nach Sebering kann zur Verbrennung des Glycerins jede Lampe benutzt werden, bei welcher sich die Flamme unmittel-

bar über dem Niveau des Brennstoffs befindet (Berzelius-Lampe); ein mehr hervorragender Vortheil kann wegen der Durchlässigkeit des Glycerins nicht zum constanten Brennen gebracht werden. Da die Flamme des Glycerins gleich der des Alkohols nur wenig gefärbt, und da ersteres in weit höherem Maße acieant ist, als Lösungsmittel für Salze zu dienen, so hat Sebering Versuche über Flammenfärbungen durch verschiedene Körper angestellt. Die Resultate waren vollkommen befriedigend. Der billige Preis des Glycerins und die Eigenschaften desselben, sich erst bei hoher Temperatur zu verflüchtigen, also ungeschädlich zu sein, sind Vorzüge, welche seine Anwendung zur Beleuchtung wünschenswerth machen.

### Wohnung.

Der französische Arzt Dr. Maurin kühlt die Krankenzimmer folgendermaßen: Er löst die weitgeöffneten Fenster mit Feinwandgarnen verhängen, welche in Wasser eingetaucht werden. Das Wasser absorbiert in seinem Ueberzuge aus dem flüssigen in den luftförmigen Zustand Wärme. Diese Aufsaugung ist im Stande, ein Sinken der Temperatur um 4–5° R. eintreten zu lassen, während gleichzeitig die im Zimmer verbreitete Feuchtigkeit das Atmen erleichtert. Auf diese Weise kann man selbst im heißesten Sommer dem Krankenzimmer selbst die erfrischende Temperatur verleihen, welche nach einem Stewiter zu herrschen pflegt.

### Reibung.

Ein neues Verfahren, Kleidungsstücke unverbrennlich zu machen, erfind Jones. Das Verfahren besteht in einem Proceß, durch welchen Gewebe mit einer Lösung welschamer Soda imprägnirt werden.

Posart in Ibadand erhielt ein Patent auf Herstellung wasserdichter Gewebe mittelst Wellitcompositum. Durch ein, resp. zweimaliges hartes Einstreichen dieser Composition mit einem Harzpinsel von mittler Größe wird jedes enge Gewebe (Leinen, Baumwolle, Halbseide, Drill &c.) dertartig wasserdicht, daß tagelanges Duraufstehen von Wasser keine Durchnässung bewirkt. Das Trocknen der Composition nach dem Anstrich erfordert in freier Luft 3–4 Tage, im geschlossenen Raum 5–6 Tage. Der Quadratmeter solchen Anstrichs kostet etwa 40 Pfennige. Die so behandelten Gewebe sind geduckelt und concurren in Dauerhaftigkeit mit jeden anderen (Kautschuk-) Compositionen.

Die jetzt beliebten hellfarbigen Schirme von Alpacastoff werden vom Regen schwer und bedürfen längere Zeit zum Trocknen. Gegen diesen Uebelstand wurde folgendes Verfahren empfohlen: 1 Theil Paraffin zu 10–15 Theilen Benzol, oder ein 3 Gm. langes Stückchen von einer gewöhnlichen Paraffinkerze, geschmolzen und in ein Glas mit etwa 1/2 Liter Benzol eingebracht und umgeschüttelt. Nun spannt man den Schirm auf, verwickelt sich, daß kein brennendes Licht in der Nähe oder über ihm im Spiel ist, und übergießt rasch in Spiral-linien von der Erde anjüngend den ganzen Schirm. Farbe, Weichheit und Haltbarkeit des Stoffs bleiben unverändert, ausgegossenes Wasser rollt in schönen Perlen darüber hin, der Schirm wird nicht nass, und man kann ihn im nächsten Augenblick wieder zusammenklappen.

Ein anderes einfaches Mittel, um jede Art von Gewebe wasserdicht zu machen, ist folgendes: Man löst 1 Kilo Alaun in 32 Kilo Wasser auf; andererseits löst man 1 1/2 Kilo Bleisäure in ebenso viel Wasser. Beide Flüssigkeiten werden vermischt, man erhält einen Niederschlag in Pulverform, welcher schwefelsaures Bleiorb ist. Die Flüssigkeit, welche eissäure Thonerde enthält, wird heftigst ausgegossen, und es werden in derselben diejenigen Stoffe eingeweicht, welche man wasserdicht machen will. Nachdem der Stoff einige Mal



mit den Händen getrocknet worden ist, wird er in freier Luft getrocknet.

Es tauchte auch ein einfaches Verfahren auf, naße Stiefeln schnell zu trocknen. Sobald man dieselben ausgegossen hat, schüttet man sie bis oben daran mit trocknen Haferstroem voll. Der Hafer besitzt nämlich eine große Reizung zu allem, was feucht ist. Die Körner ziehen sofort alle Feuchtigkeit aus dem Leder der Stiefeln und saugen mit übertrassender Schnelligkeit auch die letzte Spur von Rasse aus ihnen. Zudem aber die Haferstroem die Rasse aufschwemmen, quellen sie auf und füllen die Stiefeln mit einer dickflüssigkeitsähnlichen Masse an, erhalten die Form der Stiefeln gut und trocknen namentlich das Leder aus, ohne daß es hart wird. Am andern Morgen schüttet man den Hafer aus und hängt die Stiefeln in einem Sack in die Nähe des Ofens zum völligen Austrocknen, worauf sie schon gegen Abend so trocken sind, daß man sie bequem anziehen kann.

Aus diesem, welche sich ihren Bedarf an Stiefelmische selbst beziehen wollen, theilen wir nachstehend ein Rezept zur Darstellung einer sehr guten Glacé-Mischwische mit. Man nimmt aus 1000 Theile gepulverte Amschelsteine 500 Theile Glacé, 3 Theile Tel und 10 Theile Eiweiß. Diese Stoffe werden innig gemengt und fein abgerieben. Die Glacé-Mischwische reinigt die Glacémische, das Leder immer gleichmäßig zu erhalten, in hohem Grade.

### Ungeziefen.

Dem Krotcher Heer in Posen ist es gelungen, ein elegantes Recept zu stellen, welches alles enthält, den Verunreinigung gegen alle Feinde in Haus und Garten mit sicherem Erfolge durchzuführen.

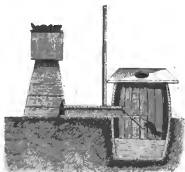
Eine sehr wirksame permanent thätige Mottenfalle stellt die Abbildung dar. Sie besteht aus einem engen, 1—1½ Meter langen, 15—20 Centim. breiten und ebenso tiefen Kasten von Holz. Dieser wird auf einen zweiten etwa 10 Centim. hohen Kasten mit schrägen Wänden veranlagt gestellt, daß er den oberen Theil des letzteren bildet. Ein Theil des ersten Kastens hat eine etwa ¼ Meter im Quadrat große Öffnung an der inneren Seite, welche mit Korn und vollen Kornähren gefüllt wird. Direkt vor dieser Öffnung ist eine sich um zwei Zagen drehende Klappe angebracht, welche leicht genug ist, um durch das Gewicht einer Ratte sich nach unten zu öffnen, und die in ihre horizontale Lage durch ein Gegengewicht von Blei zurückgebracht wird, wenn sie geschlossen worden ist. Der Kasten wird am besten in einem abgelegenen Theil des Gebäudes, in welchem sich Motten aufhalten, aufgestellt und mit etwas Stroh bedeckt, welches den Motten den Zutritt zu der Öffnung erleichtert. Am Boden des zweiten Kastens ist ein enger dolenanter Kanal angebracht, welcher durch die Mauer des Locals geht und in ein außerhalb befindliches Behältnis, halb in die Erde getaucht, abfließen läßt. Am Ende des Kanals, also schon im Hof, ist eine ähnliche lose Klappe angebracht wie die oben am Kasten, und das Haß selbst ist etwa ¼ seiner Höhe mit Wasser gefüllt und mit einem Deckel bedeckt, das durch ein in der Mitte eingeschlossenes Loch etwas Licht einläßt. Hat man die Falle aufgestellt, so beschützt man die lose Klappe des oberen Kastens durch ein paar Stütze und lockt die Motten ab, oder zehn Tage durch reichliche Fütterung heran. Sobald sich dieselben dort hin gewandt haben, nimmt man die Stütze heraus, schließt die Zagen der Klappe mit Fett oder Tel, und die Motten werden nacheinander gefangen. Einmal im unteren Kasten, suchen die Thiere nach einem Ausweg und eilen dem ihnen durch den Kanal entgegenkommenden Licht zu. Sobald sie aber auf die Klappe am Ende des Kanals treten, fallen sie ins Wasser und ertrinken. Jeden Tag müssen die toten Motten entfernt, und Köpfe wie Wasser wenn nötig erneuert werden. Nimmt die Zahl der

Motten ab, so beschützt man die obere Klappe wieder durch Stütze, lockt die Thiere abermals durch reichliche Fütterung heran und beginnt das Verfahren von neuem.

Eine andere neue amerikanische Falle ist für jede Thierart anwendbar. Das betreffende Thier tritt zunächst die in Angeln gehende Plattform A, um zu der Köpfeise zu gelangen, und setzt seinen Fuß auf das schwingende Stütz B, dadurch geht der Haken C zurück, wodurch sein unteres Ende von D befreit wird, mit welchem der Haken das Ende der Plattform hält. Das Gewicht des Thieres überwindet nun das Bleigegengewicht am andern Ende, und es fällt in den darunter befindlichen Kasten, von wo es in die köpfeartige Abtheilung gelangt. Sowie das Thier von der Plattform weg ist, kommt letztere in ihre horizontale Lage zurück, und die Falle stellt sich von selbst wieder auf.

Im Nachstehenden geben wir noch einige neue Mittel zur Tilgung gewisser Arten von Ungeziefer.

Einiges Alaunwasser tilgt rothe und schwarze Ameisen, Schwaben, Aussen, Spinnen, Flöhe, Wanzen und deren Brut. Man übergießt ½ Kilo Alaun mit 2 Eiter fließendem Wasser und läßt die Masse so lange am Feuer stehen, bis der Alaun vollständig aufgelöst ist. Man bestreicht mit der heißen Flüssigkeit mittelst eines Pinsels Rippen und Fugen



Permanent thätige Mottenfalle.

der Bettlaken u., wo sich das Ungeziefer aufhält. Wenn man unter die Lächer, mit der die Wände geweißt werden, Alaun mischt, so kann man das Ungeziefer fernhalten. In Zimmern, welche viele Flöhe beherbergen, stellen die Zylinder der Dienen mit heißer Alaunauflösung getränkt werden. Das Mittel geschmetzt sich durch seine Bittigkeit und Geruchlosigkeit an.

Wo sich Schwaben und Aussen einmal in den Häusern eingenistet haben, sind sie eine der lästigsten Plage, die man nur schwer wieder los werden kann. Die sogenannten Kammerjäger wenden dagegen häufig Arsenikpulver an, das sie mittelst einer Schwabenzäse in die Rippen blasen, wo sich diese Insekten aufhalten. Dieses Mittel ist aber sehr gefährlich, erfüllt auch seinen Zweck nur unvollständig, weil durch dasselbe die Brut nicht vernichtet wird. Ein Weidmittle, welches gegen dieses Ungeziefer verkauft wird, besteht aus gleichen Gewichttheilen Bismut, Zucker und Mehl. Dasselbe ist aber ebenfalls giftig und deshalb nicht zu empfehlen, dasselbe gilt von Phosphoräpfeln, Mehl und Zucker. Ein einfacheres und sehr gutes Mittel ist eine Mischung von ½ Kilo feinstem gewaschenem Erbsen und ½ Kilo feinstem pulvertem Zucker. Man stellt dieselbe, auf Tellen verteilt, während der Nacht an den Orten auf, wo sich Ungeziefer aufhält.

Während des Lags entfernt man die Zeller, damit keine Verwechslung mit Mehl u. dgl. eintreten kann. Ein wirksames Mittel sind auch Guttenschalen, welche man während der Nacht vorlegt. Das Ingeziefer frisst dieselben sehr begierig und stirbt davon. Auf eine sehr einfache und wirksame Weise kann man Schwaben und Aussen auch in Hallen jagen. In diesem Verhuf stellt man tiefe Schüsseln mit glatten Wänden oder große Bier-, auch Eismachegläser auf und bringt in dieselben etwas Sump- und Wasser, wobei man darauf achten muß, daß die Seitenwände der Gefäße vollkommen rein bleiben. Dann leitet man Brechen an den äußeren Rand der Gefäße. Angezogen durch den Geruch der Exspirie, laufen die Käfer an den Stegen hinauf und fallen in die Gefäße. Wenn man mehrere solche Hallen aufstellt, am besten im Frühjahre, ehe die Käfer ihre Eier ablegen, so kann man in kurzer Zeit die Räume von dem jäglichen Ingeziefer befreien.

Um Motten von Pelzwerk und Kleidern abzuhalten, hat sich folgendes Mittel als vollkommen wirksam erwiesen:

Die Löcher und Fugen können leicht dadurch getödtet werden, daß man den Schwamm in heissem Wasser wirft. Den ausgebrühten Schwamm bestreut man wiederholt mit Jucker und legt ihn dann wieder aus. Durch mehrfaches Wiederholen dieser Manipulation gelingt es, die Ameisen völlig auszuvertreiben; man muß aber dabei andere Süßigkeiten zeitweilig aus der Speisekammer entfernen, damit die Ameisen ausschließlich von dem Schwamm angezogen werden.

### Desinficieren.

Der gebrannte Kaffee ist einer der kräftigsten Stoffe, um thierische und pflanzliche Ausdünstungen zu zerstören und unschädlich zu machen. Ein Gemach, in dem längere Zeit Aleich gelegen hatte, das sich im vorgerückten Zustand der Aulniss befand, wurde augenblicklich von dem übeln Geruch befreit, als ein offener Kaffeebeker, in dem sich  $\frac{1}{2}$  Aleisch gebrannter Kaffee befand, dort aufgestellt wurde.



Amerikanische Irtersalle.

Man löst in  $\frac{1}{2}$  Liter Weingeist und eben so viel Terpentin-essenz 30 Gramm Kampfer auf. Diese Flüssigkeit wird in einem Glas aufbewahrt und vor dem Gebrauch umgeschüttelt. Die Fugen werden in Leinwand eingeseigt. In die Ritzen, in denen sie aufbewahrt werden, wird zusammengehaltene Aliepapier gelegt, welches mit der Flüssigkeit befeuchtet ist. Auch in die Schränke, wo Kleider hängen, werden solche Papierbälle gelegt. Der starke Geruch vertreibt alle Insekten und tödtet sie sogar. In der Luft verdunstet er dagegen sehr schnell aus den Kleidern u. dgl. Das Verfahren muß jedes Jahr wiederholt werden.

Zur Vertilgung des Holzwurms in Möbeln wurden folgende Mittel empfohlen: Begießen mit Petroleum oder Schwefelkohlenstoff; Verleben der Löcher mit Wachs und Ueberziehen der Möbeln mit Papier mittelst Leim; Bestreichen der Löcher mit Aienöl und nach 24 Stunden mit Eisenvitriollösung.

Um Ameisen zu tögen, bestreut man einen trockeneren Schwamm mit etwas gepulvertem Jucker und legt ihn an den Ort, wo sich die Ameisen befinden. Dieselben kriechen in

Gleichen wurde der durchdringende Gestank, der sich durch Räucherung einer Zensgrube in dem ganzen Hause und in allen Zimmern verbreitet hatte, durch Räucherungen mit gebranntem Kaffee in kurzer Zeit beseitigt. Gefährliche nehmen infolge der Ausbreitung von Aleich und Jucken nicht selten einen übeln Geruch an. Es giebt kein besseres Mittel sie davon zu befreien, als gebrannten Kaffee. Wenn man Wilderis mit gemahlenem Kaffee bestreut, erhält es sich mehrere Tage frisch. Dasselbe wird angenommen, das Blut mit frischem Wasser abzuwaschen, abgetrocknet und zwischen Acken oder Haare der Thiere etwas Kaffeepulver gestreut. Der gebrannte Kaffee ist auch ein gutes Räucherungsmittel in Krankenzimmern und bei ansteckenden Krankheiten, jedenfalls besser als Eblor und Garbolsäure.

Der abgebildete Apparat hat den Zweck, in ein Wasser-closet nach jedesmaligem Gebrauch denselben und während des Ausströmens eine gewisse Menge einer desinficirenden Flüssigkeit einzuspeisen. Der Behälter mit dieser Flüssigkeit wird unter dem Sitz des Closets verdeckt angebracht. In dem

Reservoir A steht eine Pumpe B, deren Kolben mit jenem Hebel verbunden wird, durch dessen Bewegung das Spülwasser im Gießel zugeführt wird. Geht der Kolben in die Höhe, so füllt sich der Pumpenkolben durch die Öffnung a mit Flüssigkeit, welche beim Niedergang des Kolbens durch das Abströmen b in die Gießelschale entleert wird.

### Feuerlösch.

Zellier hat der französischen Academie der Wissenschaften ein einfaches Mittel mitgeteilt, um Brände zu löschen. Das Mittel besteht darin, daß man einige Kilo Schwefel in das Feuer wirft. Dieser Körper verbindet sich reich mit dem Sauerstoff der Luft und bildet schweflige Säure, welche ein sehr dichtes Gas und unverbrennbar ist. Die Methode ist sehr einfach und billig und läßt sich jedenfalls auch im Hausgebrauch im Kleinen anwenden, um Kamin-, Herd- oder Cusenfeuer zu löschen.

### Anstreichen.

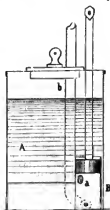
Zur Herstellung eines Eifarbenanstrichs der Fußböden bedient man sich ausschließlich der Erdfarben. Alle Farben, denen Bleiweiß zugesetzt wird, sind zu weich und treten sich leicht ab. Bei einem mit Eifarbe angestrichenen Fußboden, der sich unverhältnismäßig reich abtrübt, kann man sicher sein, daß die Farbe mit Bleiweiß vermischt worden war. So geschieht dieses in der Regel, weil solche Farben besser decken und sich bequemer streichen lassen. Selbst die Anwendung von mit Bleiglätte getriebenem Zinnis ist zu vermehren und ein Zinnis vorzuziehen, welcher mit veräultem Manganoxydul geteilt ist. Man giebt in der Regel zwei Anstriche. Hierbei hat man vor allem dafür zu sorgen, daß man den zweiten Anstrich nicht früher aufträgt, bis der erste völlig trocken ist. Soll der mit Eifarbe angestrichene Fußboden noch einen besonderen Glanz und die obere Decke eine größere Festigkeit erlangen, so überstreicht man ihn noch mit einem sogenannten Fußbodenlack. Einen sehr guten Lack dieser Art bereitet man folgendermaßen: Man löst  $2\frac{1}{2}$  Neutels Schellack in  $\frac{1}{4}$  Kilo Spiritus von 80 Proc. auf, fügt der Lösung 4 Gramm Kampfer zu und filtriert dieselbe durch ein Leinwand von dem Bodensatz ab. Mit diesem Lack bestreicht man den Fußboden. Die obere Decke wird durch den Schellack fester. Trifft sich dieselbe ab, so hat man nur von Zeit zu Zeit den Lacküberzug zu erneuern, um einen stets glänzenden, leicht abwaschbaren Fußboden zu haben.

Will man einen rotbraunen Holzanstrich machen, so bereitet man eine Lösung von 500 Gramm Kupfervitriol in 4 Liter Wasser und kocht mittelfst eines Porzellankessels die betreffenden Holzflächen damit. Andererseits bereitet man eine Lösung von 250 Gramm Blutlaugensalz in 4 Liter Wasser und kocht damit die vorher mit der Vitriollösung benetzten Flächen. Das sich dann bildende Zerkronenpulver erteilt dem Holz eine rotbraune Farbe, die sehr dauerhaft und Mund und Augen widersteht, auch Moose, Flechten und Pilze, sowie schädliche Insekten fernhält, demnach zur Konservierung des Holzes beiträgt. Will man eine dunklere oder eine hellere Farbenschattierung erhalten, so hat man die oben erwähnten Lösungen stärker oder schwächer zu bereiten. Da diese Farbe keine eigentliche Deckfarbe, sondern mehr eine Beize ist, so macht sich die Textur des Holzes noch bemerkbar, was ganz gut ansieht. Mit der oben angegebenen Menge Flüssigkeit kann man 25–30 Quadratmeter Holzfläche anstreichen. Will man den Anstrich noch dauerhafter machen, so überstreicht man denselben mit Verdünnung, wodurch er etwas an Glanz gewinnt, während er sonst stumpf erscheint.

Als ein vorzüglicher Anstrich für Innenmörtelung bei Kaminen und Kachelöfen, sowie für außenliegende Türen, Blechrobr, Blechspardien etc., wurde ein schwarzer Eisenlack empfohlen, welcher aus in Terpentinöl gelöstem gepulvertem Kupfervitriol (sogenanntem Zerkronenpulver) besteht. Dieser einfache Lackanstrich trocknet schnell, ist billig, hält ziemlich lange aus, läßt sich nicht los, ist sehr haltbar und giebt dem damit angestrichenen Gegenständen ein schönes Aussehen. Will man aber solche Gegenstände bronzerartig erscheinen lassen (Bronzen), so läßt sich dieses ebenfalls mit wenig Kosten und leicht folgendermaßen ausführen: Man löst  $\frac{1}{4}$  Kilo Dammarbals in  $\frac{1}{2}$  Kilo Terpentinöl auf und streicht damit das von allem Schmutz gereinigte Eisen mit einem dicken Pinsel an. Wenn der Anstrich nur noch ein wenig fließt, trägt man mit einem andern auch nicht sehr weichen Pinsel Gold-, Silber- und Kupferpulver auf, indem man gleichzeitig einen Bogen Glimmpapier unterhält, um den abfallenden Terpentinöl aufzufangen. Schließlich häutet man den nicht bastenden Bronzelaub mit einem Haarpinsel von dem bronzierten Gegenstand ab und überpugt denselben gehörig.

### Ritzen.

Brannschweizer in St. Gallen stellt zum Ritzen nötigen Gegenstände ein Präparat dar, welches aus abgerahmter Milch bereitetes reines Käseöl nebst einem Kaltrypäparat enthält. Es beugt die Eigenschaften des frischen Käsefettes, ist aber wegen Magerung und Säuerlichkeits geschützt. Bei Anwendung des Käsefettes findet eine chemische Verbindung in der Hitze statt, welche von Tag zu Tag fester wird und daher der Feuchtheit sehr gut widersteht. Der Käseleim wird kalt angewendet.



Jones' Desinfektor für Gießel.

### Schreiben.

Eine neue und praktische Erfindung sind die sogenannten Tintenstifte, welche von G. Jakobson in Berlin angefertigt werden. Sie werden aus einer Graphitmasse gepreßt, welche innig mit einem Antifarbmittel (in der Regel dem brillanten Violet) vermischt ist. Die so beschafften Stifte geben eine Schrift, die im ersten Augenblick kaum von einer gewöhnlichen Bleistiftschrift zu unterscheiden ist, nur daß sie sich etwas schwerer verreiben läßt. Allein diese Schrift hat mit der Tintenchrift das gemein, daß sie sich mittels feuchten Seidenpapiers copieren läßt. Wenn man die Schrift mit stark angefeuchtem Papier oder Postpapier bedeckt, so lassen sich durch leichten Druck mehrere Abzüge davon machen, indem die Antifarbmasse in Lösung tritt, und die Originalschrift selbst erscheint nachher als farbige Tintenchrift. Eine solche Bereinigung von Bleistift und Feder hat für manche Zwecke, namentlich für Reisenotizen, Beschreibung von Postkarten etc., große Vorzüge.

# Geographischer Kalender

Inhaltsverhalt.

Europa. — Asien. — Australien und Ozeanien. — Afrika. —  
Amerika. — Das Nordliche Erdmeer.

## Europa.

Dem im Jahre 1871 in Antwerpen abgehaltenen ersten Internationalen Geographischen Congress folgte nach vierjähriger Zwischenzeit, wie dies als Regel festgesetzt worden war, der zweite Congress in Paris. Die Geschäftsleitung hatte bis dahin das Antwerpener Comité geführt; am 14. März 1874 ergingen von Paris aus Anfragen an die geographischen Gesellschaften von Europa; am 10. Juli hielt das in Paris ernannte Comité seine erste allgemeine Sitzung, am 15. Juli 1875 erfolgte die Eröffnung der geographischen Ausstellung und am 1. August 1875 die Eröffnung des Congresses in den von der französischen Regierung bereitwillig überlassenen Räumen der Tuileries, nachdem der früher bestimmte Termin (31. März 1875) nicht hatte eingehalten werden können. Die Vorbereitungen für Ausstellung und Congress waren sehr umfangreich, der anfangs beschränkte Plan mußte bedeutende Erweiterungen erleiden, und das pariser Comité hat mit außerordentlichem Eifer seine Aufgabe zu lösen versucht. Als ein Versehen mußte es freilich bezeichnet werden, daß das Comité nicht gleich von Anfang an die Einladungen zum Congress durch die Vermittlung des auswärtigen Amtes in Paris an die Ministerien der fremden Staaten hatte ergehen lassen: so nahm die Angelegenheit einen allzu privaten Charakter an, die fremden Staaten, namentlich Deutschland, Oesterreich, Großbritannien, sahen sich außer Stand Commisars für die Ausstellung zu ernennen, und als jenes Versehen endlich wieder gut gemacht worden war, fehlte die Zeit zu umfassenden Vorbereitungen. So kam es, daß von den genannten Staaten weniger gesendet wurde als man zu erwarten berechtigt war, daß namentlich die Deutsche Ausstellung hinter den Erwartungen zurückblieb.

Die Ausstellung war in mehr als 40 Sälen, Corridoren und anderen Räumen im Pavillon der Flora und dem angrenzenden Flügel der Tuileries untergebracht; das seit der Verwüstung durch die Commune in Ruinen liegende Gebäude war für den gegenwärtigen Zweck mit Mühe wiederhergestellt worden. Frankreich hatte von jenen Räumen 16 für sich in Anspruch genommen, und der Augenschein lehrte, daß die Regierung wie die Privatindustrie auf geographischem und topographischem Gebiete in dem letzten Jahrzehnt unerwartet, so glänzende Fortschritte gemacht hatte. Die im großen Saal ausgestellte aus 273 großen Einzelblättern zusammengesetzte Generalkarte von Frankreich erweckte sich, bei der minutösesten Ausführung im Einzelnen, als ein großes topographisches Gesamtbild und zeigt was nach dieser Richtung hin auch in anderen Ländern erreicht werden muß. Die Leistungen auf dem Gebiete der astronomischen und mathematischen Geographie waren durch Ausstellung von Instrumenten, Globen, Planetarien, Tellurien, Karten dargelegt. Ausgezeichnete Reliefarten von ganz Frankreich wie von einzelnen Theilen des Landes gaben Zeugnis von höchst eifrigen Fortschritten in Aufklärung wie in Darstellung. Höchst mannigfaltig waren die im Dienste des Bergbaues, des Ackerbaues,

der Waldkultur, der Industrie, des Verkehrs, der Statistik aufgenommenen Karten; zahlreich die Arbeiten für den geographischen Unterricht; belehrend die zahlreichen geschichtlichen Karten. Namentlich hatte die Stadt Paris in einer Ausstellung aller älteren und neueren offiziellen Stadtpläne die ganze Entwicklung der Riesenstadt dem Besucher geschichtlich vor die Augen geführt. In der deutschen Ausstellung wurden vorzugsweise die schönen Leistungen der geographischen Privatinsstitute bewundert. Ausland glänzte durch seine zahlreichen neuen Specialausnahmen in Centralasien. Eine angenehme Bekräftigung bot die schöne Ausstellung der Alpenvereine. Mehr hervorzuheben gestattet hier der Raum nicht.

Der von mehr als 1500 Personen (darunter von etwa 80 Deutschen und Deutsch-Oesterreichern; besuchte Congress, welcher in sieben einzelnen Abtheilungen und Gruppen nicht weniger als 123 zum Theil sehr wichtige Fragen beantworteten sollte, konnte bei der Ueberführung mit Stoff und bei der nicht ganz zu befriedigenden Schwärztheit der sprachlichen Behandlung diese Aufgabe um so weniger lösen, als er auch in wichtigen Punkten nur ein wissenschaftliches Betum abgeben, nicht praktische Beschlüsse fassen konnte, wie z. B. der bald nachher in Paris versammelte Meteorologencongress, welcher von den Vervollständigung der verschiedenen europäischen und außereuropäischen Staaten befaßt war. Besser erfüllte der geographische Congress natürlich seine andre Aufgabe: eine persönliche Vereinigung der bedeutendsten Männer der Wissenschaft herbeizuführen — sah man doch eine große Anzahl der bedeutendsten französischen, deutschen, englischen, russischen Weltreisenden wie Geographen in Paris versammelt.

Die topographischen Arbeiten der verschiedenen Generalstabe, die Arbeiten der mitteleuropäischen Stadtmessung, die sich fast über ganz Europa ausgedehnt haben, wie die Arbeiten der geographischen Institute, der geographischen Zeitschriften (in deren Reihe auch der französische „Explorateur“ eine hohe Stelle bekaupet hat; wie der einzelnen Gelehrten nehmen ihren gedächtnissen und sichern Fortgang. An allen deutschen Universitäten werden jetzt geographische Vorlesungen gehalten, an den meisten derselben selbst Lehrstühle für Geographie errichtet. Dagegen beklagt die Wissenschaft den Tod des Prof. Wichel in Kopenhagen und des Dr. Karl Andree, in England starb Charles Fock, in der Schweiz General Dufour.

Unter den noch wenig bekannten Gegenden Europa's ist das Innere der europäischen Türkei Zielpunkt jährlicher Reisen im Interesse der wissenschaftlichen wie der praktischen Geographie und im Interesse der Geschichte gewesen. Nachdem A. Kanitz in wiederholten Reisen Bulgarien nach allen Richtungen durchzogen und namentlich das Balkangebirge und seine zahlreichen Uebergänge zum Gegenstand seiner Untersuchungen gemacht hat, sind im Jahre 1875 zwei geologische Expeditionen von Oesterreich ausgesendet worden, Prof. Krummer nach Macechien, Prof. Louts nach dem westlichen Balkan und dem inneren Albanien. Gleichseitig gingen zu archäologischen Forschungen Fuchs und Pittner nach Unteritalien und Griechenland, Prof. Genze nach der Insel Samothrace. Von Wichtigkeit sind die Untersuchungen einer deutschen Expedition zu Olympia im Peloponnes. Die türkischen Eisenbahnen sind bei der Weltwende und bei dem Vorjuch der politischen Wirren unvollendet geblieben

Um so eifriger ist man mit dem Eisenbahnbau in Rußland gewesen, wo die großen Diagonalen zwischen Ostsee und Schwarzem Meere vollendet, die neuen Linien nach Sibirien, Turkestan, Transkaukasien in Angriff genommen sind.

gebildeten Vereine, dem „Tempelwerk“, sich fester begründet. Es sind deren vier, Sarena, Hajja am Karmel, Jaja und Jerusalem, zusammen mit etwa 750 meist aderbautreibenden Bewohnern. Die wissenschaftlichen Arbeiten in dem Lande



Professor César Feilke † 31. August 1875.

### Sien.

Die deutschen Colonien in Palästina haben, unterstützt und getragen von einem in Deutschland zu diesem Behufe

schon gleichmäßig vorwärts, eine Straße von Jaja nach Jerusalem ist endlich hergestellt und es können jetzt, statt des seit Jahrhunderten geträumlichen Transportmittels der Saumthiere, Kastragen den Weg zurücklegen!

Bei Ausführung der Eisenbahnpläne ist natürlich keine Rede. Ganz andere arbeiten die Russen in den Kaukasusländern, wo der Eisenbahnbau gleichzeitig mit dem Landbau und der Industrie vorwärts schreitet. In Baku erscheint seit 1875 eine Zeitschrift in kasanischer Sprache, die erste ihrer Art, welche die Ausbildung des kasanischen Volkes im praktischen Leben, in Ackerbau, Gewerben u. s. w. im Auge hat.

Ischlenowski hat, nachdem er seine erste Reise in Sibirien am Elenei vollendet und die Uferländer dieses Flusses viel angenehmer gefunden hat, als man früher voraussetzte, im Sommer 1875 mit Benglowewi eine zweite Reise nach der Mündung der Lena und des Elenei unternommen, und zwar von Jakutsk 60 Meilen stromaufwärts bis Bulut, dann zu Lande, quer durch das Wiljui-Gebiet, nach dem Elenei und bis zum Giemere, und über Werchajansk an der Jana nach Jakutsk zurück. Die Reisenden empfehlen die Einrichtung regelmäßiger Dampfschiffahrt auf der Lena, deren Reichthum einen lebhaften Verkehr herbeizuführen im Stande sei, auch den armen und verkommenen Tuzungen am Elenei würde dies zu gute kommen. — Der sibirische Professor Nordenfjöld fuhr im Juni 1875 mit dem Dampfer „Bröden“ von Tomsk aus und erreichte am 15. August die Mündung des Jenisei; während das Schiff zurückfuhr, ging Nordenfjöld mit Vukhrom und Charberg den Jenisei aufwärts bis Krasnojarsk und kehrte von da zu Schitten über Jekaterinburg (30. October) und Nischni-Nowgorod zurück; am 17. November kam er nach Petersburg. Man knüpft an diese Expedition die Hoffnung, daß eine regelmäßige Schiffsahrtverbindung vom nördlichen Europa nach Sibirien eingerichtet werden könne — aber wer kennt die Gefahren des sibirischen Meeres und die Verändlichkeit seiner Vögelbedeckung? Untereisen sind im Sommer 1876 wiederum stamminarische Schiffe nach dem sibirischen Meere geschickt. — Eine deutsche Privatexpedition, vom Verein für deutsche Nordpolarfahrt in Bremen unternommen, durch unerwartete Privatbeihilfe des russischen Großhändlers Sibirinow unterstützt, ist in zoologischen Interzesse nach Sibirien gegangen; Dr. Hirsch von Bremen und Dr. Brechm von Berlin; sie sind im Sommer 1876 über den Ural und am Irtysh hinauf nach dem Altai gegangen und sind dann umgekehrt, um an dem Unterlaufe des Ebi, wosmöglich bis zum Eischen Meerbusen, ihre Untersuchungen fortzusetzen. — Eszenowski hat seine Reisen durch die Mongolei fortgesetzt und im Jahre 1875 zu einem glänzenden Abschluß gebracht. Er hat einen kurzen Handelsweg nach Gena ausfindig gemacht als den kürzesten über Jakutsk, Troitzkowsk, Achata und Urga; nämlich vom Tsaisanice am oberen Irtysh nach Kamtschatka am Oboangke; auf dieser Route ist die Route Gobi in drei Tagereisen zu passieren. Im Jahre 1876 sind bereits zwei Kasanwanen auf diesem Wege abgegangen, die erste unter Führung eines Generalstabesoffiziers, welcher den Auftrag hat untereisen Reisen zu veranlassen, die andre mit Manufacturwaaren, von Kaufleuten aus Tiumen ausgerüstet.

Die Grenze Rußlands gegen Japan ist nun endgültig geregelt. Japan hat allen Ansprüchen auf die Insel Sachalin oder Karajo entsagt und die Russen haben die reichen Steinobstlager dieser Insel energisch auszubauen begonnen; bereits sind regelmäßige Handelsverbindungen zwischen den russischen Häfen von Kamtschatka bis an die Grenze von Korea und darüber nach Japan eröffnet; drei Weichscheiden sind am 5. December 1875 von der russischen Regierung concessioniert worden. Taganow hat Rußland die gesammelten Kutilen, 72 an der Zahl, an Japan abgetreten; die christlichen Bewohner derselben, deren Zahl nur wenige Hunderte betrug, sind bis auf 72 nach russischem Gebiet ausgewandert, und es ist nun Japans Aufgabe, dort des Fischfangs und der Jagd auf Vögelthiere zu pflegen.

In Tureckan sind neue Fortschritte der Landesforschung wie der russischen Forsetzungen zu verzeichnen. Das Gebiet der Quellflüsse des Amu, namentlich des Zuchab, ist

weiter untersucht worden, wenn auch gerade hier, im Hochlande Pamir, noch das meiste zu thun übrig bleibt. Eine Expedition unter Warem, begleitet von dem Astronomen Schwarz und dem Topographen Wisknitschewi, ist von Samarkand über die Gebirge gegangen und hat das Rindchen Hissar bis an den Amu hin durchzogen. Unter dessen Führung die Landkultur in der russischen Provinz, namentlich längs des Ert, rubig und stetig vorwärts, Pandwetter und Bergleute werden herbeigezogen, lehren um die reichen Lager von Bleierz, Gisenstein, Steinobst auszubauen, welche in den Gebirgen östlich der Städte Turkestan, Tschibek, Ischemkent lagern. Die innere Verwaltung ist in sicherer Hand, der Landmann wie der Gewerke und Handelsreisende kann ruhig sein. Die Früchte seiner Arbeit genießen: es gab ehemals keine schlimmeren Räuber im Lande, als die türkischen Steuereintreiber.

Das Khanat Kokand ist russische Provinz geworden. Das Land war bisher durch einen Handelsvertrag an Aufständische Interessenten gebunden. Im Sommer 1875 wurde Khan Gubdjar durch eine Empörung unter seinem Schwager Abdurrahman vertrieben; die Empörer stellten in russisches Gebiet ein und brandschätzten Gubdjar. General Kaufmann war rasch zur Stelle, siegte am 22. August bei Nardam, am 26. November bei Ush und eroberte Kasereddin, Gubdjar's Sohn, noch ein Kind, auf den Thron. Aber bald nach Abzug der Russen wurde aus neue von sanatschen Moslem der heilige Krieg verhängt, Kasereddin auf russisches Gebiet vertrieben. Da besetzten die Russen unter Tolobek das nördliche Viertel des Landes, gingen am 1. Januar 1876 über den Ert, stürmten am 8. und 9. Januar Andkisch, siegten am 30. Januar bei Ahsale und empfingen neue Unterwerfungsanträge. Aber zum dritten Male empörten sich die Kipchak gegen den jungen Khan am 8. Februar, die Russen siegten am 9. Februar entscheidend bei Ush Karagan und nun wurde das Land für russische Provinz erklärt. Damit hat Rußland ein neues Ethn. Kulturland in Centralasien gewonnen, mit noch wenig erschlossenen Mineralreichtümern und mit den politisch und ökonomisch wichtigsten Flüssen nach Asien; zugleich mit einer der Weichscheiden nach eisenen Provinzen. Denn auch in Kokand haben sich türkische Stämme als die leibigen Herrscher und Verwalter der bucharischen Stämme (Tschibek, welche Ackerbau, Industrie und Handel treiben die Kaufleute beider Seiten, einander gegenüber. Am letzten ist der Tag der Befriedung gekommen, und sie werden unter der neuen russischen Regierung den Kern der Bevölkerung bilden.

Von Süden her haben die Engländer das Hochland Pamir und die benachbarten Hügelgebiete durchdrungen. Namentlich sind im Jahre 1874 die indischen Punditen Abdul-Kurban und Haridar, jeder für sich, im Auftrag des obersten Amirs gereist. Das Bedeutendste leistete Han Sing, der von 1873 bis 1875 das nördliche Tibet von Kech bis zum Tengkis Meer, lauter unerschlossenes Land, durchzog, und von Kachal über den Himalaya nach Aham hinaufzog.

Während die Niederländer auf Sumatra noch immer in dem festliegenden und menschenwüthigen Krieg gegen Achson sich abmühen, wo im Januar 1876 die Cholera stark unter den Zwergen wüthete und am 24. Februar eine mehrwöchentliche Abtheilung von türken Wisknitschewi überfallen und ausgeraubt wurde, haben die Engländer einen ähnlichen Kampf gegen ausländische Stämme in Malaka in kürzester Zeit glücklich beendet und ihre Herrschaft in jener Colonie befestigt. Im Innern von Malaka hat auch der russische Reisende Wskludow-Maclan im Jahre 1875 seine ethnographischen Studien fortgesetzt und einen unermesslichen, edlen Parua-Stamm aufgefunden. Der Reisende ist, nachdem er eine Reihe von Jahren auf der indischen Inselstrecke bis nach Neu-Guinea umfahrende Forschungsreisen angestellt hat, heimgekehrt.

Unteressen wird das Innere von China Jahr für Jahr mehr bekannt. Das Jahr 1876 wird einen wichtigen Fort-

ichtheit bringen: die Geföhrnung der ersten, wenn auch kurzen, ansehen und schließlich dessen Vortheile erkennen. Die Eisen-



Der schwedische Polarreisende Professor Nils Adolf Erik Nordenskiöld.

Eisenbahnstrecke im himmlischen Reiche, von Schanabai nach haben aber sind geeignet, in die Verhältnisse der chinesischen dem Hafen: die Chinesen werden dieses Werk mit Vertrauen Agricultur und Industrie einen völligen Umwälzung zu bringen.

## Australien und Oceanien.

Die britischen Colonien auf dem australischen Festland wie auf Tasmanien und Neu-Seeland zeichnen in ihrer Entwicklung kräftig vorwärts. Die Bevölkerung vermehrt sich rasch und zwar weniger durch Einwanderung, als durch den regelmäßigen Nachschuß der Geburten über die Todesfälle. So ist die Bevölkerung in fünf Jahren (1870 bis Anfang 1875) von 1,580,000 auf 1,787,084 Seelen gestiegen, die Ausfuhr mit 734,497,320 Mark übersteigt die Einfuhr mit 711,151,320 Mark um ein ansehnliches, Production und Handelsverkehr sind überhaupt im Verhältnis zur Bevölkerungszahl als sehr hoch zu bezeichnen. Die Geldwaare, welche einst die rasche Colonisierung betriebsfähig hat, ist fortwährend im Sinken begriffen; die Menge der Viehherden, welche einen dauernden Wohlstand begründen, ist dagegen im Steigen. So zählte man am 1. Januar 1875 in den Colonien des Festlandes 745,946 Pferde, 5,309,540 Rinder, 48,260,936 Schafe, 492,092 Schweine. Neu-Seeland, welches in gleicher Zeit seine Bevölkerung von 260,000 auf 341,860 Seelen wachsen ließ, hat gleichfalls einen sehr ansehnlichen Viehstand. Die Zahl der Eingeborenen in allen diesen Colonien, der Aufstiegsenergie auf dem Festlande wie der Maori auf Neu-Seeland, geht zurück; Gorge verurtheilt die wachsende chinesische Einwanderung, aus welcher einst schwierige Probleme hervorgehen werden: die Arbeiterfrage spielt eine wichtige Rolle in der Alten wie in der Neuen Welt, in Deutschland wie in den fernem australischen Colonien. Mit jenen Fortschritten gehen die Erweiterung des Ackerlandes und die Belegung neuer Weideweiden, die Anlage von Eisenbahnen (322 geogr. Meilen und Telegraphen (4136 M.) Hand in Hand. Die Forstwirtschaft des Innern wird lebhaft betrieben. Gustaf Wiles ging im März 1875 von der Feuerbühl der Südküste landeinwärts gegen Norden die Heulbühl und wendete sich dann östwärts nach dem Totensee, je daß er Ende April in Peliana bei Thomas Olt, dem reichen Unternehmer und Förderer aller Entdeckungsgenien, ankam. Nach dieser Vorbereitungsjahre machte sich Wiles am 22. Mai wieder von Port Augusta auf, kam gegen Nordwesten ziehend, am 5. Juli nach Heulbühl und suchte in der Umgegend nach Cuellen. Im August weilte er mehrere Wochen in Cullabubina; als das spärlich gesendete Wasser hier ausging, rettete zu rechter Zeit ein tüchtiger Regenquell den Reisenden, seine Leute und seine Kamele. Wiles konnte nun seine Reise westwärts fortsetzen, fand in weiter Wüste und Steppe unter 141° östl. u. 30° 25' südl. Breite eine Quelle, die er Victoriaquelle nannte, hatte in Marzing einen Anstich von Eingeborenen zu bestehen, kam am 27. October an den Gurchman-Berg und zog am 18. November schließlich in Perth ein, als der dritte, der drei Wüste und Strub den fernem Westen Australiens durchkreuzt hatte. Von Perth machte sich Wiles mit seinen sechs Begleitern wieder auf, um in einer mehr nördlich gelegenen Parallel der drei Wüste und Strub in seine Colonie zurückzuführen.

Merkmals sind Gerüchte von der Auffindung der Ueberreste der Leichbartschen Expedition verbreitet worden. Der Juchsfäger Andrew Hume hatte angegeben, daß Leichbarts' Begleiter Klaffen noch unter den Vandeeringeborenen lebe und von denselben festgehalten werde; wahrscheinlich war es Hume nur darum zu thun, auf bequeme Weise Straßlosigkeit wegen eines Berges zu erlangen und sich von langjähriger, ihm zuerkannter Haft zu befreien. Man gab ihm die nöthigen Mittel; mit O'Bea und Thomson zog er von der Colonie Cuellenland gegen Westen, verschwand aber noch dem ersten genannten Begleiter im wasserleeren Lande 11 Meilen von Dorman's Station im District Barrago, nur Thomson kam mit dem Leben davon. Daß gleichzeitig wollte der westaustralische Herrschensberger Jone, der von Chapman-Bai aus 60 Meilen weit die Innere vordrang, um neue Beirerplätze

zu suchen, erfahren haben, daß vor Jahren vier weiße Männer, von Oken kommend, theils einander selbst im Streite getödtet hätten, theils vor Mangel umgekommen wären, und der Arzt Schneider zu Lamb in Cuellenland erfährt, daß man in der Wüste am Edliffen-Berg die Gebeine von zwei Weissen gefunden habe. Letzteres ist wahrscheinlich zwei Leichbarts' Leichbarts' gemeint. Von da bis zu dem von Jone bezeichneten Plage ist freilich eine Entfernung von 350 geogr. Meilen, ein Weg, den Leichbarts schwerlich mit vier Pferden zurückgelegt hat!

Neu-Guinea ist in den Kreis geographischer und ethnographischer Forschungen herangezogen worden und auf diese Vieher unbekannteste unter den Inseln der bewohnten Erde fällt jetzt wenigstens einiges Licht. Mehrere Aufstiegsreisen sind unternommen worden, namentlich an der Ostküste, deren Umriss jetzt auf den Karten ganz anders gezeichnet worden und an der Westküste bei der Insel Salwatti, wo auch die deutsche Gervette „Wassell“ in den Untersuchungen theilgenommen hat. Ein Deutscher, Dr. Adolf Bernhard Meyer, hat von der Oculint-Bai Ausflüge in das Innere unternommen und den 20 Meilen breiten Isthmus nach der Mündung des Mianata bis zur Wassertheile, den Isthmus nach dem War Glute-Golf ganz übersehen, auch das Arfakgebirge bis zur Höhe von 1700 M. erkliegen. Der Italiener E. M. D. Albertini, der schon im Jahre 1872 im Verein mit Beccari an der Südküste und im westlichen Theile der Insel zoologische Studien anstellte, batte, hat im Jahre 1875–76 die Insel Ebuale an der Südküste im Großen Golf von Neu-Guinea zum Ausgangspunkte seiner Untersuchungen gemacht, und gleichzeitig hat der englische Geograph E. W. Hartland von Cuellenland aus diese Küsten in Angelenheiten der Wästen wiederentdeckt. Durch die Berichte beider veranlaßt, sandte Anf. 1875 ein reicher australischer Colonist John Maclean eine Expedition nach dem Äußeren Salw und Okebi; auf einer neuen, am 29. November 1875 von Sommer unternommenen Reise fuhr W. Hartland den Äußeren hinaus und setzte sich mit den Eingeborenen in Verbindung. Gleichzeitig drang C. L. Stone aus London in das Bergland am Owen-Stanley vor: alle diese Reisenden schildern Neu-Guinea, wie zu erwarten war, als ein Land von streiflicher Äuße, die Küstenländer sind für den Fremden ungesund, nicht so die Bergländer des Innern, die Einwohner hat am Zahl gering, den Fremden selten freundlich entgegennehmen. Die Hoffnungen auf Gold haben sich in Neu-Guinea bis jetzt nicht realisiert, doch scheint der Zeitpunkt nicht fern, wo die reiche Insel von einer europäischen Colonie — ohne Zweifel von England, und zwar von Australien aus — in Besitz genommen werden wird.

Die Entwicklung der Colonie Neu-Caledonien schreitet durch die Franzosen, die der Samoa-Inseln durch die Deutschen vorwärts; auf letzteren hat das Hamburger Handelsbureau Godeffroy & Comp. seine Handelsstationen, ohne daß indessen die Inseln als deutsches Colonienland betrachtet werden dürfen. Von den Samoa-Inseln gehen auch jetzt wieder wissenschaftliche Expeditionen aus, um die benachbarten Inselgruppen zu untersuchen, auch Handelsverbindungen anzuknüpfen, so im April 1876 der Apotheker Führer nach den Tongo-Inseln, Birara und Neu-Irland.

## Afrika.

Um die Forschungen im äquatorialen Süd-Afrika hat sich Lieutenant v. Voeltz Camerun vorzugsweise verdient gemacht. Nachdem er den Tanganjika-See umjahren und geographisch aufgenommen hatte (13. März bis 9. Mai 1874), brach er am 18. Mai von Kafene an der Westküste des Sees auf, fuhr indessen nicht auf dem neueröffneten Ausflusse, dem Kufu, hinab, sondern ging durch den District Ngaba nach dem Walabafte, den er im August bei Nangwe erreichte.



Leider vermochte er nicht Stromabwärts zu gehen und dadurch mit voller Bestimmtheit die Aussage der Eingeborenen zur Gewissheit zu erheben, daß der Kualaba sich bald nach Westen wende, den eben so großen Vorstoß von Norden her aufnehme, den großen See Zanferra durchflüsse und endlich als Rango ins Meer fließe. Cameron zog mit dem Hauptling Ipitigale südwärts nach dessen Lager am Komati, konnte aber auch hier die Erlaubnis zur Reise nach dem Zanferra-See nicht erhalten, und ging nun weiter südwärts am Komati hinauf zu Kilemba, der Hauptstadt des Reiches Ilma (October 1874), dessen König Kajongo sich gegen den Aufstehen nicht willfähriger zeigte als seine Nachbarn am Kualaba. Cameron sah sich genöthigt, seinen Plan zur Errichtung des Zanferra-Sees und des Rango aufzugeben, schloß sich der Karawane eines schwarzen Händlers Jeid Aliz aus Bibi an und war von da an nicht mehr sein eigener Herr. Vier lange Monate mußte er in Kilemba warten, bis es Aliz gelieferte weiter zu ziehen, und in dem nahegelegenen Ietcha blieb die Karawane andere drei Monate liegen, indem Aliz hier dem Kajongo ein Haus baute und nebenbei einige Raubzüge und Elfenbeinjagden unternahm. Mit Mühe rettete die Cameron seine Karten und Tagebücher aus einer Feuerbrunst. Umbe Mai 1875 wurde der March fortgesetzt, anfangs noch sehr langsam, da noch immer Elfenbein mitgenommen werden mußten. Der Reisende erreichte die hochgelegenen Districte Ilumba und Kosal, auf dem schon 1854 von Livingstonie durchgezogenen Hochlande zwischen dem Zambezi- und Rango-Gebiet, und kam nun in das bekanntere von den Portugiesen abhänigige Land. Am 7. November erreichte er in Benguela den Atlantischen Ocean. In Cameron auch nicht der erste Africaner, der Afrika südlich vom Äquator durchkreuzt hat — denn das hat vor ihm schon Livingstonie gethan —, hat er auch die eine Hälfte der Reise nicht selbständig, sondern in Abhängigkeit von einem Elfenbeinhändler ausgeführt, und hat er auch einen verhältnißmäßig nur geringen Theil des bisher noch unbekannten Landes vom äquatorialen Inner-Afrika bekannt gemacht, so gebührt ihm doch das Verdienst eine große Reihe geographischer Positionen festgestellt zu haben. Cameron hat nun, nachdem er in der Heimat mit Unthunsaums empfangen und am 22. Mai 1876 mit der großen goldenen Medaille von der königl. Geographischen Gesellschaft in London geehrt worden ist, den Plan gelegt, von Westen her, und zwar nördlich von der Linie seiner 1875 ausgeführten Reise, in Afrika einzudringen.

Neben Cameron hat sich Henry Stanley, der südn und westgewanderte Nordamerikaner, durch seine Reise nach dem Ukerewe und durch seine Umforschung dieses großen Binnen-sees einen noch glänzenderen Namen als bisher und zugleich großes Verdienst um die geographische Wissenschaft erworben. Am 22. September 1874 war er in Sansibar gelandet, im Auftrage des „New-York-Herald“ und des englischen „Daily-Telegraph“ unternahm er zuerst eine Uebungsreise nach der Mündung des Rufidji und der Insel Pemba, ließ dann sein auf England bezogenes zerlegbares, aber viel zu schwerwichtiges Schiffchen „Lobo Alvi“ weiter zerlegen und für den Transport brauchbar machen und konnte schon am 12. November nach Bagamoyo auf dem Festlande übersteigen. Am 17. November brach er von dort auf, zog durch die Hochlande Usagara und Uageo, wich bald von dem gewöhnlichen Wege gegen Nordwesten ab und hatte an der Grenze des bewohnten Landes wilde Waldschichte zu durchkreuzen. Dazu trat Mangel an Lebensmitteln ein, und also man weiter zog und senkt der am 21. Januar 1875 überschrittenen Waldschichte wieder in bewohnte und wohnbaubare Gegenden kam, waren barte Kämpfe mit den Eingeborenen, den Baturu, nöthig. Nach dreitägiger Kämpfe bei Wimali, Verbrennung zahlreicher Dörfer und heftigsten schweren Verlusten an Menschen konnte Stanley als Sieger ungehindert weiter ziehen und erreichte am 27. Februar in Kageji das Ufer des Ukerewe-Sees („Victoria Nyanza“ der Engländer). Von 300 Mann

der Expedition waren noch 170 vorhanden; Stanley ließ die größere Anzahl derselben in einem Lager zurück und umfuhr vom 8. März bis 5. Mai den großen See, der eine weite Fläche mit zahlreichen, doch dem Ufer genäberten Inseln, mit vielen Buchen und Hirten jezt. Die Aufnahme dieser Küsten ist eine wichtige Bereicherung unserer Kenntnisse; Zeykel's Angaben erscheinen gerichtlich, die Zeitbäume von Dr. Livingstonie, der den Ukerewe nicht gesehen hat, und des Oberst Keng, der eine von Inseln umflossene Bucht für den ganzen See nahm, werden berichtigt. In Usagara (4. bis 17. April) wurde Stanley von dem intelligenten König Mtesa, der die Länder im Norden und Westen des Sees beherrscht, ehrenvoll und gastfrei aufgenommen und traf merkwürdiger Weise mit dem von Oberst Gordon gesandten Lieutenant Vinant de Bellefons zusammen. — Zeit Mai 1875 sind nun weitere Nachrichten von Stanley nicht eingegangen; es scheint, daß der südn Reisende sich nach den Ländern im Südwesten des Ukerewe begeben hat, wo er den Wutuan und andere innerafrikanische Seen mit Hilfe seiner „Lobo Alvi“ besahen und ihre Lage geographisch feststellte, übernahm die große hydrographische Frage — Rango oder Nil? — feststellen wollte.

Wichtigste sind nun mit wechselndem Glück die im Auftrage des Abbe's angestellten Untersuchungen am Oberlauf des Weißen Nil weitergeführt worden. Oberst Gordon, Führer dieser Expedition, sendete von Kadd (Gondokoro) aus den jungen Vinant de Bellefons zum König Mtesa; leider wurde derselbe auf seinem Rückwege von einem feindseligen Negerstämme überfallen und nebst seinen Kuten erschlagen; Gordon konnte nichts thun als in einem Raubzug diesen Stamm züchtigen und Vinant's Papiere, darunter auch einen Brief von Stanley, retten. Während fast alle europäischen Begleiter Gordon's umgekommen oder wegen Erkrankung demgesehrt worden, arbeitete der in der That energische Mann trotz aller Schwereitigkeiten weiter. So ist es ihm gelungen, südwärts weiter vorzudringen, eine feste Station zu Urteli am Rasi (dem Abflusse des Ukerewe zum Wutuan) anzulegen, die dortigen Negerfürsten dem Abbe's unterthänig zu machen, neue Stationen bis an die Grenzen des Reichs Mtesa und bis an den Wutuan vorzudringen. Und gleichzeitig ist nach umfänglichen Mühen ein zerlegbarer kleiner Dampfer über die Fülle des Weißen Nil in gutes Fahrwasser gebracht worden und, von dem Äthiopi Gessi geführt, in den Wutuan-See (Wutuan-Ngä, bei den Engländern „Albert Nyanza“) eingelaufen. Gessi hat sofort den See umfahren und viel kleiner befunden als ihn einst Samuel Baker angegeben hatte; die Ufer sind niedrig und flach, die Ufer- und Wechse, namentlich die letzteren, sehr hoch.

Weniger hat die mit großen Mitteln ausgerüstete deutsche Expedition an der Uferangestöße leisten können. Hauptmann Heuser, der mit Lieutenant Euz und Dr. Pogge von Gondokoro (9° südl. Br.) vordringen wollte, ist bald durch Gelenk-rheumatisches am Heintz genöthigt worden; Euz erkrankte in Akente am Fieber, Pogge überschritt den Kaffa, wurde gleichfalls krank, doch hoffte er das nächste Ziel, die Residenz des Niamias, zu erreichen. Auf der Hauptstation Ghincho und nördlich bis zum Uallufuß (6°—4° südl. Br.) arbeitete nach Gussfeldt's Rüdter Dr. Jallstein und Dr. Beduel-Leider; das Küstengebiet wurde eingehender untersucht, die Verläufe nach dem Innern wurden durch die zunehmende Feindseligkeit der Neger erschwert, schließlich, als die Trägerfrage sich endlich günstig entschied, kam der betrübende Befehl zur Auflösung der Station. Im Juni 1876 kamen die Reisenden nach Europa zurück. Auch hat Dr. Euz am Gabun (1° nördl. Br.) und Cameroe auf seinem Posten ausgehalten, ist aber durch die feindselige Haltung der Eingeborenen vom weitem Vordringen am Cameroe zurückgehalten worden. Acndings hat nun der bekannte Jäger und Reisende Eduard Mohr von dem Vorhange der Afrikanischen Gesellschaft den Auftrag erhalten, die abgedrehte Expedi-

tion weiter zu führen und die Ehre Deutschlands zu retten. Dagegen beschäftigten Dr. Fiedel-Wöche und Dr. Hallenstein, jetzt gut vorbereitet, die unterdrückte Arbeit wieder aufzunehmen.

In Südafrika befehligen und vergrößern sich die im Besitz befindlichen Staaten. England erweitert von der Kapkolonie aus seinen Besitz über das Mündungsgebiet des Orange hinaus in das Land der Nama hinein, wie mitten im Lande am Baalfluße auf Kosten des Transvaal-Freistaates und nordwärts in Kastraria. Der Transvaalische Freistaat, welcher im Laufe der letzten Jahrzehnte seine Grenzen mehrmals gegen Nordwesten, Norden, Nordosten weiter ausgeweitet hat, ist im Begriffe, durch Anlegung einer Eisenbahn nach der Delagoa-Bai sich den Zugang zum Meere zu sichern und dadurch mit seinen Producten in den Weltmarkt einzutreten: eine Lebensfrage für den aufblühenden Staat!

Weiter nordwärts, im Sambesi-Gebiet, sind englische Missionäre beschäftigt, Livingstone's Sehlingsplan zu verwirklichen und durch Anlegung von Missionscolonien die Völker des Innern einer höhern Cultur zuzuführen. An der Spitze dieser Unternehmungen steht Livingstone's alter Freund Neuge; derselbe ist im August 1875 mit dem Dampfer „Malo“ dem Sambesi und seinen nördlichen Zuflüssen Schire hinaufgefahren, hat an den großen Wasserfällen des Schire sein Schiff auseinandernehmen und oberhalb derselben wieder zusammenheften lassen, wobei 650 Neger die Schifftheile hinaustragen, und ist am 18. September zu Udiaba am Kaafia-See angelangt. In dankbarer Erinnerung an Livingstone zeigte sich die Stämme am Fluße und am See, namentlich der Häuptling Warunda, den Ansammelungen wohlgeogen. Der See ist jetzt Mittelpunkt des Sklavenhandels, arabische Händler bringen die Sklaven von Westen her an das Ufer und transportieren sie dann mit fünf Schiffen über den See und vom da weiter nach der afrikanischen Küste. Diese Araber waren aber bei den Gräbern eines europäischen Dampfers nicht wenig erschrocken, und mit einiger Energie wird es gelingen, dem Sklavenhandel hier einen jenen wichtigsten Wege abzuschneiden. Nahe dem Kap Mac Clear, an der Einfahrt des großen Sees, ist nun eine Colonie mit Namen Livingstoneia begründet worden. Eine andere Missionsunternehmung, durch Stanley's Berichte über den der europäischen Cultur und der christlichen Weltung genähten König Mijia angeregt, ist noch nicht an ihr Ziel gelangt: durch reiche Gaben unterstützt (ein einziger Missionsfreund gab 5000, ein anderer 3000 Pfund St.) beschloß man, nach Stanley's Rath, die neue Mission mit einem großen Apparat europäischer Ausrüstung auszustatten, sowohl mit Vorräthswaaren für den König, als mit praktischen Waaren aller Art für dessen Volk.

In Sansibar haben die Engländer immer festeren Fuß gefaßt. Als der Abtheile von Ägypten, um das Land der Somali auch im Süden zu fassen, mehrere Rückenpunkte am Indischen Ocean besetzen ließ, namentlich Warsa und Kismayu zu beiden Seiten des Äquators, halfen die Engländer bereitwillig mit ihren Kriegsschiffen dem Sultan Said Baragah den Sold von Sansibar, der ihre Hüfte bedeckte, und nöthigten die Ägypter zum Abzug. Der Sultan hatte in dem Vertrage vom 20. Juni 1873 bereits den Sklavenhandel verboten und dadurch ein Einkommen von jährlich 2 Millionen Mark aufgegeben, für welches ihm der geringe Einfuhrzoll von 5 Prozent nur spärlichen Ersatz bietet; jetzt hat er sich zu neuen Concessionen herbeigelassen und am 12. Januar 1876 seinen Statthaltern an der Küste befohlen, den Sklavenhandel mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln zu hindern. Dies betrifft ein Küstengebiet von 200 bis 250 deutschen Meilen Ausdehnung! Dem Sultan von Sansibar bleibt übrigens keine andre Wahl als sich an eine fremde Macht anzuschließen, gegenüber seinen arabischen Unterthanen und den seine Hoheit anerkennenden Somali-Häuptlingen an der nördlichen Küste, und England findet sich zu veranlassen

gut lohnenden Dienstleistungen allezeit bereit. Auch auf der selbstigen, heißen, wasserarmen Insel Sokotora haben die Engländer nun festen Fuß gefaßt, nachdem sie dieselbe von Arabern unterworfen hatten; sicher sind sie dadurch dem Redire zuvergekommen, wie einst den Franzosen bei der Besiegung der Insel Pem.

Die Recognoscirungen, welche der Abtheile in Studien und weiter aufwärts am Nil hat ausführen lassen, sind von einem wesentlichen Erfolge nicht begleitet gewesen, haben auch bei dem Vorrücken der politischen Operationen und bei dem Gehmangel im ägyptischen Staatshaushalt zurückgestellt werden müssen. Ernst Harno hat im Januar und Februar 1875 mit Oberst Long eine Reise in das Land der westlichen Niam-Niam ausgeführt, ohne den fernsten Punkt Schweinfurth's zu erreichen, hat dann, da ihm der Eintritt in Darfur verweigert wurde, in Kordofan und dessen Nachbarländern gründliche Umschau gehalten und ist im Frühjahr 1876 nach Wien zurückgekehrt. In Kordofan selbst haben im Frühjahr 1876 Dr. Schweinfurth und Dr. Wissfeldt eine Wüstenreise zwischen dem Nil und dem Rothem Meer unternommen, während Professor Wiesner von Berlin in den westlichen Oasen während botanische Untersuchungen anstellte. Am Golf von Aden besuchte die Ägypter Zeila und Berberah besetzt und das durchbohrte Somaliland Baratar sich unterworfen (Ginnarich in Baratar am 11. October 1875): die Begründung der ägyptischen Macht in diesen Breiten ist freilich durch das völlige Scheitern eines großen, gegen Abessinien geführten Kurses in Frage gestellt worden. Zum Glück haben dieser Expedition zwar indirect der besagten wertvolle Tod von Werner Kunzinger bei. Dieser treffliche Mann, den der Abtheile im Jahre 1872 zum Generalgouverneur des östlichen Sudans erhoben hatte und der von seiner Residenz Massawa aus auf Gehung seiner Provinz bedacht gewesen war, unternahm mit geringer Mannschaft einen Zug von Zeila nach westwärts ins Somaliland und ward im November 1875 überfallen und mit vielen der Seinigen erschlagen. — Der Abtheile hat in Kairo Anfang 1875 eine geographische Gesellschaft gegründet und ihr die Aufgabe gestellt das Land geographisch zu durchforschen und größere Entdeckungszüge zu unternehmen und auszuführen; Vorsteher dieser Gesellschaft war von ihrer Gründung am 2. Juli 1875 an Dr. Schweinfurth, dann trat General Stone an seine Stelle, Schriftführer ist der bekannte Ägyptenreisende Baraque de Compagne.

Die Untersuchungen Roudaire's in der Depressen, welche von der algerischen Sahara sich bis an den Golf von Gabes zieht, haben seine günstigen Resultate ergeben. Der Erfolg würde gering sein und den ungewohnten Kosten nicht entsprechen. Es scheint trotzdem, daß man die Pläne nicht aufzugeben hat, jene Depressen unter Wasser zu setzen. Das zu sind neue, noch abenteuerlichere Pläne anzustreben: eine Eisenbahnverbindung durch die große Sahara zwischen Algerien und dem Sudan. Beruhen auch diese Pläne auf einer Ueberschätzung der Productionskraft und des Handels des Sudans, wie aus einer Untersuchung der Schwierigkeiten des Baues und der Erhaltung einer dergleichen Bahn, so werden sie doch wenigstens dazu dienen, die weitere Erschließung der Wege durch die Sahara anzuregen. Auch nach der angeblichen Depressen, welche nach der Westküste der Sahara verläuft, wird, ist im Sommer 1876 eine englische Expedition abgegangen, welche die nöthigen Aufklärungen anstellen soll. Eine französische Missionsgesellschaft hat nach langem Widerstreben verständiger Geismänner von Algerien die Erlaubnis erhalten, zu den Ufern und nach dem Sudan zu gehen: der Erfolg war ein trauriger, die drei zur Begründung der Mission ausgesendeten jungen Gelehrten, Boucard, Paulmier, Werneret, sind auf dem Wege nach Timbuktu von den samitischen Robammern der Wüste, wie vorauszuweisen war, ermordet worden.

Die französischen Reisenden Savorgnan de Braggas und

Recke sind also neue nach dem Madun und Caswed  
wegen und veränderten, wie Dr. Ketz, unter vielen Hinder-  
nissen landeinwärts vorzubringen. Die Eingeborenen zeigten  
sich hostilistisch und widerwärtig: namentlich geben die Rei-  
sen den Untergang der größten Hälfte ihrer Schiffe dem  
rothen Willen jener Leute schuld. Die letzten Nachrichten, von  
Ende December 1875, waren aus dem Lande der Basalai.

1861 bis 1871 bei den düstigen Stämmen der Gokimo und  
Indianer aufgehalten und das Land nach allen Richtungen  
durchzogen; namentlich im Nordwesten des Großen Paracisee  
bis zu dem Mündungsdelta jenes mächtigen Stromes. Die  
Gokimo, die sich Innuits, d. i. Menschen, nennen, wohnen  
an den Küsten; neben ihnen wohnen verkommene Indianer-  
stämme, die von den kanadischen Jägern Planches-de-Chiens



Werner Munzinger † Ende November 1875.

Wichtigkeit hat J. Pennat in Ober-Guinea den Lauf des  
Älteren Volta genauer aufgemessen.

### Amerika.

Am untern Madengie hat, trotz des kalten wintertlichen  
Klimas, der französische Missionar Petitot sich von den Jahren

ober Hundstippen-Indianer (Tin-tshan-ge) und Loucheux  
oder Schaler genannt werden, während sie sich selbst als  
Digothi, Däne oder Tine, d. i. Menschen, bezeichnen. Abbé  
Petitot ist geneigt die bei diesen Menschen fast durchgängig  
verkommenen Fehler des Schwelens und Stotterns der seit  
Jahrhunderten bestehenden Unsitte zuzuschreiben, daß die Hei-  
rathen auf den Kreis der nächsten Verwandten beschränkt

sind. Die Diogeni beschäftigen sich mit Jagd und Fischfang oder sie arbeiten im Dienste der Jäger undFACTORE der Hudson-Bay-Gesellschaft. Die Missionen war oft genötigt mit der jämmerlichen Nahrung und Wohnung fäufel zu nehmen; die Theilnahme am Pelzhandel war ihm untersagt, doch gab es für ihn oft seine andre Möglichkeit, als durch Tauschhandel mit Fellen sich den nöthigen Lebensunterhalt zu verschaffen.

In den Vereinigten Staaten ist allgemeine Ertöschung in Gewerben und Handel eingetreten; die Einwanderungen haben sich vermindert, die Angehörigen im Westen ziehen weniger rasch vorwärts, auch im Eisenbahnbau macht sich an vielen Stellen ein Stillstand bemerklich. Doch wird an der Bahn, welche von dem Sacramentethal in Kalifornien am San Joaquin aufwärts über den Tahtischepa, San Bernardino und San Gabriel-Paß südwärts theils nach Los Angeles theils nach dem Unterlauf des Rio Colorado und des Rio Gila führen soll, mit ebt amerikanischer Hast gearbeitet, so daß im Sommer 1876 die ganze Bahn eröffnet werden wird; mit der Vollendung des Eisenbahnnetzes vom Pugetjund bis an den Ozean von Kalifornien werden die Staaten des fernem Westens ihrer Nöthigung entkommen und unter sich zu einem organischen Ganzen vereinigt. Weniger lassen die nöthlichen zur Verbindung des Mississippi mit dem Oregon begonnenen Bahnen von sich hören; sie durchschneiden das Indianergebiet; und die Indianer, namentlich die Stämme der Sioux, sind durch neue Zerwürflichkeiten der Weißen jetzt wieder zu erbittertem Kriege getrieben. An der Grenze der Gebiete Dakota's und Winemans hatte man im Jahre 1868 den Sioux die wald- und schuttenreichen Schwarzen Berge als Jagd- und Wohngebiet „für ewige Zeiten“ angewiesen: da fand ein Weißer dort Gold — eine Menge Abenteuerer strömte hinzu, und die wenigen von der Regierung zum Schutze des Gebietes aufgestellten Truppen reichten zur Verhinderung nicht hin. Eine von der Regierung ausgesandte Untersuchungscommission unter Führung von General Guster bestrafte den Goldraub. Eine Gesundheitsfahrt der Indianer hatte im Frühjahr 1875 in Washington unangenehme Aufnahme gefunden, zumal sie für Abtretung ihres Gebietes eine unnütze Summe (etwa 2500 Millionen Mark!) forderte; die Feindseligkeit wuchs und es kam zu offenen Kämpfen; endlich erhoben sich die Indianer insgem, viele Weiße, die sich nicht rechtzeitig zurückgezogen hatten, wurden getödtet, und die erste kriegerische Expedition, die nun unter General Guster abgeschickt wurde, um von Staatswegen den Krieg gegen die Indianer zu führen, begann mit einer entscheidenden Niederlage der Weißen: der Führer des kleinen Heeres fiel und mit ihm ein großer Theil seiner Leute. So droht dieser Krieg umfassender und blutiger zu werden als die weichen früheren Indianerkämpfe — sein Ausgang kann natürlich nicht zweifelsfrei sein.

Mit der hundertjährigen Feier der Republik ist die Eröffnung einer großen Weltausstellung in Philadelphia verbunden worden: der junge Staat will dadurch, in wie kurzer Zeit er den Stand der Bildung in Ackerbau, Gewerben, Handel, Wissenschaft erreicht habe, dessen sich die „alten“ Staaten Europa's rühmen. Inwiefern scheint dieser Beifall doch nicht so leicht zu verlassen, wie die amerikanischen Staatsmänner es sich eingebildet hatten; der junge Staat zeigt bereits manche Mängel; er leidet an ganz wesentlichen Gebrechen in Regierung und Verwaltung, und namentlich an gefährlicher Verfalltheit der Interessen zwischen den einzelnen Theilen des weiten Gebietes der Republik, einem Uebel, welches durch die Jaage der Jacoben und Nationalitäten noch stärker zugenügt wird.

Neptun denkt sich, nun wohl das hundertste Mal seit der Selbstständigkeit des Staates, in Revolutionen, welche natürlich ihren Fortschritt unterbrechen. So läßt sich die beabsichtigte Eisenbahnverbindung von Norfolk im südwestlichen Texas nach Guaymas im Centrum des Meeres nicht

von sich hören; diese Bahn würde die Interessen Neptun's an diejenigen der Vereinigten Staaten knüpfen — eine Verbindung, die, so natürlich sie dem Ozeanboden erscheint, von den Völkern dieser immer vermieden werden ist, aber früher oder später zu Lande kommen muß, und in Verbindung mit der ebenverordneten kalifornischen Südbahn wohl geeignet wäre, dem mericanischen Staatenbund seine metallischen nöthlichen Provinzen zu entfernen!

In Mittelamerika steht die Canalfrage noch immer im Stadium der Beuntersuchung. Die centralamerikanische Kleinstaaterei und die Rücksicht auf natürliche Schwierigkeiten wie auf die hohen Kosten haben es noch nicht zu ernstlichen Schritten der Ausführung kommen lassen. Und doch wächst die Dringlichkeit der Ausführung mit dem zunehmenden Schiffsahrtverkehr auf den beiden Ozeanen, die der Isthmus trennt, wie mit dem gesteigerten Wechselverkehr zwischen diesen Ozeanen!

Ein ruhigeres Fortschreiten ist von den Staaten Südamerica's zu erwarten. Besonders günstig geht die Entwicklung in Peru vorwärts, wo an Stelle des abnehmenden Guano auf den Fjords-Inseln neue Guanolager gefunden worden sind und die Reichthümer an Metallen und Salpêtre in dem Maße zunehmen, als das Eisenbahnen sich weiter und weiter entwidelt. Die Fortsetzung der Bahn von Zela über Arequipa nach Pune am Titicaca-See, welche eine Meeresbreite von mehr als 4000 Meilen überbrückt, zeigt zugleich, was auf dem Gebiet des Eisenbahnbaues geleistet werden kann. Gewißlos, aber um so sicherer arbeitet Chile vorwärts. Auch Brasilien zieht wesentlich das Bild eines fräftig sich entwickelnden Staates. Die deutsche Colonisation, die in dem weit ausgebreiteten tropischen Theile des Kaiserthums wenig gute Erfolge erndet hat, obgleich es noch immer an neuen fruchtlosen Versuchen in den Provinzen vom Cap S. Paulo bis gegen Rio de Janeiro nicht fehlt, hat sich in Südbrasilien, vom Wendekreis ab bis an die Grenze von Uruguay, in einem wesentlich günstigen und von der Natur reich ausgeschatteten Gebiete der subtropischen und gemäßigten Zone, kräftig entwidelt, und ein deutsches Leben, untermischt mit romanischen Elementen, zeigt sich an jenen Küsten und landeinwärts bis auf das Hochland fort — trotz aller Schwierigkeiten, welche in der deutschen Heimath und namentlich von der Regierung der Auswanderung nach „Brasilien“ entgegengekehrt werden.

In der Magalhãesstraße nimmt die Ausbeutung der Steintohlenlager bei Punta Arenas und damit auch die Dampfschiffahrt — namentlich arbeiten dort Dampfschiffe — einen eckelichen Aufschwung.

## Das nördliche Eismeer.

Für das Jahr 1876 war von dem „Verein für die deutsche Nordpolarfahrt“ in Bremen eine dritte Fahrt beabsichtigt und es ergaben daher im Jahre 1875 Einladungen zur Theilnahme an die geographischen Gesellschaften Deutschlands, wie ein Gesuch um Beihilfe an die Regierung des Deutschen Reichs. Letztere beauftragte einen Rath von Sachverständigen nach Berlin, auf deren Bericht wurde beschlossen — ein Beschluß, der auch mit Baden's und anderer Nordpolarfahrer Ansichten übereinstimmte —, daß nicht eine einzelne Expedition ausgesendet werden solle, deren Gelingen doch allzu sehr von Zufälligkeiten abhänge, sondern daß man auf der Küste Grönlands, auf Spitzbergen und an anderen Punkten des nördlichen Polarmeres für mehrere Jahre feste meteorologische Stationen errichten wolle. Auf diese Weise würde man des wissenschaftlichen Erfolges sicher sein; ein Schiff würde dann jeden Sommer die Verbindung mit den Stationen bewahren. Die übrigen an den Polarisierungen theilnehmenden Staaten, wie England, Schweden, Rußland, Norwegen, sollten zur Theilnahme eingeladen werden, damit

ein Reisz von meteorologischen Beobachtungsstationen um den Nordpol gezogen werde.

Unter diesen ist eine englische Nordpol-Expedition mit der Aufgabe, möglichst weit gegen Norden vorzudringen, nach dem Smith-Zund abgegangen. Auf Veranlassung der Geographischen Gesellschaft in London beschloß die Königl. Regierung die Ausrüstung zweier Schiffe auf Staatskosten, der erfahrene Nordpolfahrer Leopold Mac Clintock erhielt den Auftrag, in Portemouth die Vorbereitungen zu leiten. Zwei Schraubendampfer wurden für die Fahrt bestimmt, der „Alert“ mit 540 Tonnen und die „Discovery“ mit 440 Tonnen, es wurden 15 Boote und 34 Schlitten beigegeben. Der Proviant ist in vorzüglicher Weise auf mindestens drei Jahre bemessen, der Raum ist auf das sorgfältigste benutzt, alle Berichtsmassregeln sind, den bisherigen Gefährungen entsprechend, getroffen. Den „Alert“ führt Capitän Albert Macclum, der unter Mac Clintock die Polarnacht kennen lernte und im Jahre 1873 als Commandant des Walfängers „Alert“ eine sehr erfolgreiche Fahrt in die Baffinbait und die nordwestlich gelegenen Gewässer unternahm; auf der „Discovery“ hat Capitän S. H. Stedden das Commando erhalten. Zum Führer der ganzen Expedition aber ist Capitän Mac Raeas ernannt, der von 1852 bis 1854 auf dem „Reiseler“ sich an der Auffindung Franklin's betheiligte und sehr mehrere Jahre lang den Ghöllenger bedarfs wissenschaftlicher Untersuchungen durch alle Ozeane der Erde geführt hat. Am 29. Mai 1875 verließen die beiden Schiffe den Hafen von Portemouth, am 6. Juli trafen sie bei Godhavn mit dem Teanorvettdampfer „Balooeus“ zusammen, der ihnen neuen Kohlenvorrath zuführte und am 17. Juli nach England heimfuhr, seipen am 15. Juli über Fahrt nochwärts fort, nahmen in Attenberg, Proven und Upernivik noch grönländische Hunde an Bord, ergänzten bei Disco ihren Kohlenvorrath durch Material aus den grönländischen Kohlenlagern, welche dort am fetigen Ufer zu Tage ausliegen, nahmen auch den bekannten Grönländer Hans mit sich, erreichten am 27. Juli auf den Gaeo-Inseln unter 76° 45' nördl. Br. ein Depot und fuhren dann durch den Smith-Zund gegen Norden.

Die im Depot niedergelegten Schriften fand Allen Young,

der mit dem polarmäßig ausgerüsteten Kanonenboot „Pandora“, unterstützt von Kap. Franklin und dem „New-Horshoek“, am 15. August 1875 nach Upernivik kam, die Melville-Insel und die Lancaster-Straße rasch durchfuhr, an der Beecher-Insel und an der Vimeene-Insel vorüber nach Gruen von der Franklin'schen Expedition suchte und, vom Eise zur Rückkehr genötigt, bei seiner Rückkehr am 10. September auf der Südost-Insel der Beecher-Gruppe anlegte. Am 3. October passirte die „Pandora“ Cap Jatenell und kehrte mit günstigem Winde nach England zurück. Am 15. Mai 1876 aber ist Young mit der „Pandora“ zum zweiten Male von den englischen Küsten abgegangen, um auf den Gaeo-Inseln aber weiter nördlich im Smith-Zund Nachrichten von der englischen Nordpol-Expedition zu suchen. Auch von Nordamerika ist unter Capitän Osborne eine neue Expedition (Sommer 1876) abgegangen, um in den Gewässern um King Williams-Land nach Ueberresten von der Franklin'schen Expedition zu suchen. Dagegen ist eine andre nordamerikanische Expedition veranlaßt: der Dampfer „Sagawac“, von der „Smithsonian Institution“ nach Nordwesten gerichtet um möglichst Wrangel-Land zu erreichen, hat auf der Fahrt bereits Schiffbruch gestitten. Die Mannschaft ist gerettet, auch der deutsche Gelehrte Dr. Emil Bessels, der sich an Bord des genannten Schiffes befand.

Besondere Thätigkeit entwickelt der schwedische Polarreisende Perseus Nordenskiöld. Raum von seiner großen Jenisei-Reise zurückgekehrt, beschäftigte er sich mit Ausrüstung einer neuen Expedition, welche zugleich Waasen mitnehmen sollte, um auf dem neu aufgefundenen Wege Handelsverbindungen mit Sibirien einzuleiten. Während er selbst im Herbst 1876 die Weltausstellung in Philadelphia besuchte, wurden die Schiffe fertig gemacht und fuhren nach Norden ab, er selbst kehrte dann rasch nach der norwegischen Westküste zurück und übernahm die Leitung der Expedition. Hierlich bleibt es fraglich, ob das Rarische Meer jeden Sommer auf einige Zeit eisfrei bleiben wird, oder ob es nicht in einem oder dem andern Jahre, wie früher zum öftern, sich für die Schiffsahrt mit unbeweglichen Eiskanten verschließt.



einen einzigen Streifen so zu beschlagen, daß er überall die innere Seite des Holzes festhält.

Der Lösung dieser Hauptaufgabe folgte die Anlage einer Fabrik bei Kerschbächer in Wäiden in einer gut beschlossenen und beheizten Fabrik. Noch aber galt es zahlreiche andere Verbesserungen zu erfinden, um allen Anforderungen zu genügen und eine gesteigerte Produktion zu ermöglichen. Nach längeren Versuchen fand man die zweckmäßigste Form des Dampfapparates, in welchem das Holz je nach seiner Größe 6–24 Stunden behandelt wird, ehe man es bearbeitet. Automatisch, durch Dampfkraft betriebene Schablen-Drehbänke wurden konstruiert, um den Holzstücken vor dem Biegen ihre ab- und zunehmende Krümmung und richtige Profilierung zu geben, und überhaupt wurden fast alle Details besonderer Maschinen angegeben.

Das beste Material für das Thonet'sche Verfahren ist das Korbhuchenholz. Die Hirsche eines geradwüchsiges, astfreien Stammabschnittes wird in Quadrate vom Querschnitt der einzelnen Stäbe eingeteilt. Letztere werden durch eine Kalkwasserlösung geschritten. Dann kommen sie auf die Drehbank, wo sie ihre Profilierung erhalten, und darauf werden sie in den Dampfraum gebracht, um der Wirkung des nassen Dampfbampfes ausgesetzt zu werden. Sobald ein Stab aus dem Dampfraum kommt, wird möglichst rasch der Bleichstreifen abgesandt und die Biegung vorgenommen, je nach Bedarf mit oder ohne Zubehörschrauben von Maschinen, worauf er in eine gewünschte Form gebracht wird. In diese eingezugelt wird er nun in den Darr-Kasten gebracht, wo er einen Tag oder auch länger einer Temperatur von 40° C. ausgesetzt bleibt. Ist das Stüd so getrocknet, so wird es aus der Form genommen, von der Eisenklammer befreit und erhält dann durch Sägen und Feilen, Ziehlinge und Glaspapier seine weitere Bekleidung, worauf es mit anderen Stücken verbunden, geölt und polirt wird.

Nach den Angaben von Prof. Erner leidet die Qualität des Holzes nicht bei dem Thonet'schen Verfahren. Der Coefficient der rückwärtigen Fehligkeit, die für Stuhlbohle wesentlich in Betracht kommt, ergab sich zu 6 Kilogr., während bei künstlich getrocknetem Korbhuchenholz besserer Sorte aus dem Wiener Walde nur ein Durchschnittswert von 3,5 Kilogr. erhalten wurde.

Da die Kerschbächer Fabrik den Bedarf nicht mehr befriedigen konnte, so legte Thonet weitere Fabriken an: 1860 in Bistritz, 1865 in Groß-Ugrecz in Ober-Ungarn, 1867 in Bollenan und 1871 in Weiden in Wäiden. Zur Zeit beschäftigt die Firma Thonet gegen 4500 Arbeiter, welche mit Hilfe von 10 Dampfmaschinen mit zusammen 260 Pferdekraften und 280 lebenden Pferden täglich 1750 Stühle und 250 andere Möbel aus getrocknetem Holz liefern, die hauptsächlich nach Ausland, Deutschland, Südamerika, besonders Brasilien, Frankreich, Belgien und der Schweiz ausgeführt werden. Vom Jahre 1850 bis zum Jahre 1871 hat die Firma Gebrüder Thonet im Ganzen 4,181,779 Stühle, darunter 3,572,095 Stühle, geliefert, wovon zwei Drittelbeile exportirt wurden, ein Drittel aber in Oesterreich Absatz fand. Außer den Thonet'schen Fabriken sind aber noch andere entstanden, so in Treppan, Nemes, Oberleutensdorf, Wetz und Leichen, in Krakau, Kassel, Oerfeld, Hamburg, München und anderwärts. Mehrere derartige Betriebe, namentlich in Ausland, sind auch wieder aufgehoben worden.

Als Rohmaterial dient, wie schon erwähnt, das Korbhuchenholz. Aber nur gesunde, geradwüchsiges und astfreie Stammabschnitte von 1,20, 1,40, 2,25 und 3,00 Meter Länge werden von Thonet verarbeitet. Da zu einem Stuhle 0,005 Kubikmeter nöthig sind und die Thonet'schen Fabriken jährlich 600,000 Stühle liefern, so beträgt ihr jährlicher Holzconsum nahezu 30,000 Kubikmeter. Der Ertrag eines österreich. Joches reinen Buchenwaldes ist bei faulem Abtrieb etwa 300 Kubikmeter, wovon ungefähr 40 Prozent oder 120 Kubikmeter Holz von brauchbarer Beschaffenheit für die

Möbelfabrikation. Die Thonet'schen Fabriken verbrauchen demnach alljährlich ein Holzquantum, welches den Abtrieb von 250 Joch oder 143 Hektaren voraussetzt, lauter Holz, was bis dahin fast nur als Brennholz Verwendung fand. Im Wirklichkeit werden große Mengen Korbholz durch den Ausbeiz einzelner geeigneter Bäume gewonnen. Im Ganzen kann man rechnen, daß in Oesterreich jährlich eine Million Stühle Möbel im Verkaufswerte von 6 Millionen Mark produziert werden, welche einen jährlichen Abtrieb von mehr als 250 Hektaren Korbhuchenbestand, d. h. einen in 100jährigen Umtrieb regelmäßig bewirtschafteten Forst von 25–30,000 Hektaren voraussetzen und 7–8000 Menschen beschäftigen.

Kermington's Schreibmaschine. War mancher Gelehrte, Schriftsteller, Kaufmann oder Beamte, dessen Hand von langem, anhaltendem Schreiben ermüdet, hat schon den stillen Wunsch gehabt, daß ihm die mühsame und auf die Dauer äußerst anstrengende Arbeit des Schreibens, wenn auch nicht gänzlich abgenommen, so doch durch ein mechanisches Hilfsmittel erleichtert und abgekürzt werden möchte. Ist doch in neuerer Zeit so manche Arbeit, von der man früher nicht geglaubt hätte, daß ein anderer Apparat als die menschliche Hand sie verrichten könnte, der Maschine zugewiesen worden. Daß die mechanische Spinnerei und Weberei die Handarbeit immer mehr verdrängt, erscheint uns längst nicht mehr wunderbar; ebenso haben wir uns längst daran gewöhnt, kunstliche Stidereien und Spitzen von der Maschine fertigen zu sehen. Aber nicht nur der großen Production für den Markt hat sich die Maschinenarbeit bemächtigt, sondern sie ist längst auch in die trauere Hülfsarbeit eingedrungen; die Rechenmaschine, die seit ein paar Jahrzehnten eine vorher ungarbarte Verbreitung gefunden hat, liefert jetzt in wenig Stunden Arbeiten, an denen die empfindliche Hand des Hausfrau sich früher tagelange abmühte, ohne daß es ihr gelang, sie mit der gleichen Accuratesse herzustellen. Auch die Strichmaschine hat dieselbe Eingang gefunden in Familienkreise, wiewohl aus nachtheiligeren Gründen nur in weit beschränkterem Maße. Aber auch arbeitsame Arbeiten hat man mit Glück versucht, der Maschine zu übertragen. Hauptächlich ist hier die mühsame Arbeit des Rechnens zu nennen. Der Mathematiker von Jach, der Astronom und Professor hat längst gewöhnt, ihre Rechnungen mit Hilfe der Logarithmentafeln abzufügen, und nur wenige haben eine heutzutage Vorstellung davon, welche mühselige Arbeit frühere wissenschaftliche Rechner, selbst noch unser Kepler, auszuführen hatten. Aber auch für die Praxis des Technikers, des Ingenieurs, ja des einfachsten Handwerkers und des Arbeiters in einer technischen Werstätte ist dieses Hilfsmittel fruchtbar gemacht worden. Sie alle werden ihren Rechenstab oder Rechenzettel an, um schnell und bis zu einem gewissen Grade sicher die verwickeltesten Multiplicationen und Divisionen auszuführen, Würdigen auszuführen u. dergl. mehr. Von weit ausgebreiteter Benutzbarkeit ist aber die Rechenmaschine oder das Arithmetometer, welches der Uffiser Thomas erfunden und bis zu einem hohen Grade der Auszubildung vervollkommen hat. Mit dieser kunstreichsten Maschine lassen sich alle Additionen, Subtractionen, Multiplicationen, Divisionen und Wurzeltractionen außerordentlich rasch und bis auf eine große Anzahl Ziffern genau ausführen. Dabei ist die Handhabung der Maschine sehr einfach und leicht zu erlernen, und wenn es auch nöthig ist, daß derselbe, welcher mit der Maschine arbeitet, genau mit der Ausführung der Rechnungen, die er der Maschine überlegt, vertraut ist und ihr stets sorgfältige Aufmerksamkeit widmet, so wird doch gerade der elementarste und auf die Dauer bewundernswürdigste, am meisten aufreibende und abspannende Theil der Arbeit dem Geiste des Rechners abgenommen. So sind dies die sich immer wiederholenden Summen der einfachen Zahlen, wie  $5 + 6 = 11$  u. s. w. und die Wahrheiten des Cimmaleas, deren beständige Stunden- und tagelange Wiederholung weit mehr anstrengt, als irgend ein systematisches Denken. Jeder Rechner weiß, welche wunderliche Fieber in Folge der Ermüdung und Abspannung, welche

lang anhaltendes Zahlenrechnen mit sich bringt, bezogen werden. Die Maschine ist dieser Gefahr nicht ausgesetzt, und ihre Missethate sind daher weit seltener als die auf gewöhnlichen Wege erhaltenden. Das Thomas'sche Rechenmittel hat dreimal so viel länger als einem Jahrzehnt eine weite Verbreitung gefunden und wird jetzt vielfach in den Bureau's der Finanzbehörden, der Versicherungsgesellschaften, in kaufmännischen Contors, wie in den Händen der Astronomen, Techniker u. a. gefunden.

Nach alle dem sollte man meinen, daß es auch möglich sein müsse, die Arbeit des Schreibens wesentlich zu erleichtern und abzukürzen. Allerdings kennt man schon längst ein Mittel, welches dies leistet in einem Maße, daß kaum etwas zu wünschen übrig bleibt. Die Stenographie mit ihren einfachen, kurzen, leicht verbindbaren und zu übersichtlichen Wortbildern zu vereinigenden Zeichen macht der Hand des Schreibers nicht nur die Mühe, wie unsere schwerfällige, verunstaltete Gurrentschrift. Freilich macht man der stenographischen Schrift den Vorwurf, daß nicht jeder sie lesen könne, während die gewöhnliche Gurrentschrift Jedermann geläufig sei. Obwohl man nun dagegen erwidern kann, daß es eben nur darauf ankommt sich mit der stenographischen Schrift bekannt zu machen und daß diese eben so leicht, ja sogar noch leichter zu erlernen ist, als die Gurrentschrift, so läßt sich doch nicht verkennen, daß nach manchem Jahr verstrichen wird, ehe die Kenntniß der Stenographie in allen Kreisen soweit verbreitet sein wird, wie es, dank der durch mehrere Menschenalter hindurch fortgesetzten Wirksamkeit unserer Volksschulen, mit unserer gewöhnlichen Druck- und Schreibschrift der Fall ist. Auch daran ist nicht zu denken, daß wir etwa ein aus Strichen und Punkten zusammengesetztes Alphabet, wie das beim Telegraphen übliche Morse'sche, im gewöhnlichen Leben einführen werden; in diesem Falle würde es natürlich leicht sein, durch mechanische Hülfsmittel das Schreiben zu vereinfachen und weniger anstrengend zu machen. Soll darum eine Maschine, die der Hand die Arbeit des Schreibens abnimmt, in weiteren Kreisen Eingang finden, so wird es vorläufig nöthig sein, daß sie ihre Niederschriften in den üblichen Buchstabenformen giebt.

Schon vor ein paar Jahren trat der Däne Maling-Hansen mit einer zunächst für Pünkte bestimmten sehr sinnreichen Schreibmaschine vor die Oeffentlichkeit, die zwar wegen der geschickten Ausführung der Idee vielen Beifall fand, aber, soviel wir wissen, nicht in die Praxis gedungen ist. Schon ihr hoher Preis bildete in dieser Hinsicht ein Hinderniß. Es hat den Anschein, als sollte der neuen Welt, der wir schon die Nähmaschine, die Webstühle in zahlreicher Familien, verdanken, auch die Ehre zukommen, und die erste praktisch verwendbare Schreibmaschine geliefert zu haben. Was dieses wird aus Amerika berichtet, daß die Maschine von Bartham Scholte, welche von der berühmten Gewerfabrik von Remington u. Söhne, Alton in New-York, gefertigt wird, in den Vereinigten Staaten schon vielfach in den Bureau's der großen Telegraphengesellschaften, von Advokaten, Weichselreuten und selbst von der Regierung benutzt werde. Auch in England hat sie neuerdings Eingang gefunden.

Die Einrichtung dieser Maschine ist eben so sinnreich als verhältnißmäßig einfach. Wir können uns die Grundzüge derselben am besten deutlich machen, wenn wir uns die Construction eines Glazettes ins Gedächtniß zurückrufen. Beim Niederdrücken einer Taste wird am hinteren Theil derselben ein Hammer gegen die Seiten gedrückt und bringt sie zum Lösen. Statt des Feders oder Stiles, mit dem der Hammerkopf überzogen ist, wollen wir uns aber dort eine Taste mit einem Buchstaben, oder einer Ziffer, oder einem Interpunktionszeichen angebracht denken; das gleiche Zeichen ist auch auf der entsprechenden Taste angebracht. Statt des Saitenchores ferner, welches beim Glavier oberhalb des Hammers angebracht ist, mag dort eine Papierfalte liegen und nicht unterhalb derselben soll ein Band aus feinem Stoffe, das

mit einem Farbstoff getränkt ist, angebracht sein. Sobald dann beim Niederdrücken einer Taste der Hammer in die Höhe springt, drückt die hervorstechende Spitze der Taste das Band gegen das Papier und es entsteht dabei auf dem letzten ein Abdruck des Zeichens, welches die Taste enthält. Alles kommt nun darauf an, daß jedesmal die richtige Stelle des Papiers dahin kommt, wo der betreffende Hammer anschlägt. Zu dem Zwecke sind die Hammer nicht, wie beim Glavier, in eine Reihe geordnet, die sich einer Octave nähert, sondern sie befinden sich in der Auslage aus dem Umfange eines kleinen Kreises, und der Punkt, wo jeder Hammer gegen die Papierfläche, oder eigentlich gegen das mit Farbe getränkte Band, schlägt, befindet sich genau senkrecht über der Mitte dieses Kreises. Das Band ist dort zwischen zwei Rollen angespannt und kann von Zeit zu Zeit ein Wenig verschoben werden, damit nicht immer dieselbe Stelle von den Hämmer getroffen wird. Das Papier selbst ist auf einer Trommel aufgewickelt, die sich gegen den Schreiber, oder richtiger Drucker, hinkehrt; der Leser hat nämlich wahrscheinlich längst schon die Bemerkung gemacht, daß die Maschine eigentlich nicht schreibt, sondern druckt. So wie nun beim Glavier durch eine einfache Vorrichtung beim Niederdrücken einer Taste der laute Ton, welcher aus dem betreffenden Saitenchor ruht und dessen Schwingungen dämpft, jedesmal in die Höhe gehoben wird, so ist bei der Schreibmaschine die Einrichtung so getroffen, daß beim Anschlag einer Taste auch jedesmal eine Verschiebung des Papiers um den Zwischenraum eines Zeichens eintritt, so daß immer die richtige Stelle des Papiers über die Mitte des Hammerkreises zu stehen kommt. Auch ist eine besondere Taste angebracht, die kein Zeichen giebt, sondern nur am Ende eines Wortes angeschlagen wird und einen leeren Zwischenraum liefert. Wenn eine Zeile zu Ende ist, so wird dies durch den Schlag eines Glockchens angezeigt und der Schreibende kann dann leicht durch einen mit dem Fuß zu bewegenden Hebel die nöthige Verschiebung des Papiers bewirken.

Die Zahl der Tasten, durch deren Anschlag die verschiedenen Zeichen auf Papier gebracht werden, beträgt 44; sie sind, ähnlich den verschiedenen Manualen einer Orgel, in vier Reihen, jede von 11 Tasten, über einander geordnet. Natürlich konnten nicht für große sowohl als für kleine Buchstaben-Typen angebracht werden, ohne die Maschine übermäßig zu compliciren und ihre Handhabung zu erschweren. Die von der Maschine gelieferten Niederschriften oder „Typenscripte“, wie man sie im Gegensatz zu den von der Hand gefertigten Manuscripten nennt, sind deshalb in lauter großen Buchstaben ausgeführt. Uebrigens gleicht ein solches Typenscript ganz einem Erzeugnisse der Druckpresse.

Im äußeren Umfange gleicht die Maschine ungefähr einer gewöhnlichen Nähmaschine. Ihr Preis wird zu 125 Dollar angegeben. Das Format, auf welches man schreibt, ist innerhalb ziemlich weiten Grenzen beliebig. Man kann übrigens auch auf einmal eine größere Anzahl Copien erhalten, wenn man mehrere Blätter Papier mit abfärbenden Blättern dazwischen anwendet. Die Handhabung ist sehr leicht und wenig ermüdend, zumal man mit beiden Händen arbeiten kann. Zur Erlernung soll ein Zeitraum von etwa 14 Tagen genügen. Was die Geschwindigkeit der Arbeit anlangt, so soll es möglich sein bis 60 englische Worte in der Minute zu schreiben, während auf der geübteste Schreiber es nicht über 30 bringt.

Kunstgewerbebl. 80. „Herung des Kunstgewerbes“ ist das Lösungswort, welches seit einer Reihe von Jahren allort bei uns zu hören ist. Die großen Weltausstellungen haben es uns in eindringlichster Weise zu Gemüthe geführt, daß die Erzeugnisse unserer deutschen Kunstgewerbes nicht auf gleicher Höhe stehen mit denen anderer Culturvölker, daß sie den seinen Sinn für künstlerisch schöne, auch dem Material und der Bestimmung des Gegenstandes angemessene Formen und Farben vermissen lassen. Nur ein deutlicher Zusammenhang





Waren von Zedner in Wien: Gruppe von theils opalartigen, theils emailirten, theils Krystallgegenständen mit und ohne Malerei.

frülich seit 1866 politisch von uns getrennt ist, macht in dieser Hinsicht eine ehrenvolle Ausnahme, der österreichische. Die Leistungen der Wiener Weltausstellung, die zeitlichen Theilen in Metall und Leder, die prächtigen Glasfenster, die Glaswaaren von Venedig, von denen unsere Bildhauer einige treffliche Proben zeigten, und vieles andere sind weltbekannt. Dazu kommt, daß die Cistercienser nicht in der Nachahmung französischer Muster ihr Heil versuchten, sondern sich häufig ihre Wege gehen. Anders ist es im Großen und Ganzen mit der Kunstindustrie des Deutschen Reiches. Zwar hat es seit den sechziger Jahren, namentlich aber seit der Pariser Ausstellung 1867 nicht an Anstrengungen gefehlt, eine Bewegung zum Besseren herbeizuführen. Man erinnerte sich der hohen Blüthe des deutschen Kunstgewerbes im Mittelalter, der schönen Vereinigung der Kunst mit dem Handwerk, während jetzt beide getrennt ihre Straße gehen. Jene nur in höheren Gebäuden weilt, dieses nur bedacht möglichst billig den Bedürfnissen der Kunstschaff zu genügen. Man suchte wieder dieses schöne Bündniß beider zu erneuern, indem man Gewerkschaften errichtete, in denen musterwürdige Leistungen älterer und neuerer Zeiten der Betrachtung bargegeben wurden, und Zeichenschulen errichtete, um dem angehenden Handwerker und Gewerbetreibenden Sinn für edle Formen beizubringen, und tüchtige Musterzeichner heranzubilden. So sind das höchste Mittel, durch welche England und Oesterreich ihre Kunstindustrie in dem letzten Vierteljahrhundert so gewaltig gehoben haben. Als dann die Ereignisse des Jahres 1870 der flammenden Welt zeigten, welcher Kraftentwidelung das deutsche Volk fähig sei, da hoffte man, der begeisterte Aufschwung der Nation werde auch dem Kunstgewerbe wie der Kunst zu Gute kommen. Die Wiener Weltausstellung brachte eine große, herbe Enttäuschung; wir standen mit unseren kunstindustriellen Leistungen immer noch zurück hinter denen anderer Völker. In Gold-, Silber- und Juwelierarbeiten, wie in Glaswaaren, Meubeln und Modellirten, sowie in der Lepidoplastikation wurden wir von Frankreich, England und Oesterreich, in den Brennarbeiten besonders von Frankreich übertrifft, in den deutschen Stickereien waren theilweise wahre Muster von Geschmacksfehler.

So nichtschlagend diese Erfahrung sein mag, so würden wir doch Unrecht haben, wollten wir uns von der weiteren Verfolgung des gesteckten Zieles abwenden lassen. Die trefflichen Leistungen unserer Vorfahren vom Mittelalter bis zur Renaissance sind ein Pfand dafür, daß auch die deutsche Kunstindustrie wieder eine ehrenvolle Stellung erringen wird. Die dahin haben wir freilich noch Vieles zu lernen, nicht bloß die Prebucanten, sondern auch die Genuesen. Beide müssen mehr als es bisher geschehen ihren Geschmack zu veredeln suchen und zu dem Zwecke die gebotenen Hülfsmittel, Sammlungen und Zeitschriften fleißig benutzen, als zum Theil wieder geschehen ist. Der heranwachsenden Generation der Gewerbetreibenden muß Gelegenheit zu gründlichen Uebungen im Zeichnen geboten werden. Dabei sind zwei Klippen zu vermeiden: es darf der Unterricht an den kunstgewerblichen Zeichenschulen nicht zu handwerkemäßig unmittelbar dem praktischen Bedürfnisse angepaßt werden, andererseits darf er aber auch nicht zu akademisch behandelt werden, so daß der Schüler dem Gewerbe entfremdet wird. Von Seiten der Regierungen, städtischen Behörden und Corporationen kann noch gar Vieles geschehen, um durch Schöpfung kunstgewerblicher Museumsammlungen, durch allgemeine Jugendausbildung der Kunstschöpfung, die vielerorts in Deutschland vorhanden sind, durch Förderung eines modernsprechenden Zeichenunterrichts die kunstgewerblichen Bestrebungen zu unterstützen. Namentlich sollte man aber auch die Kunst unterstützen, welche mehr als jede andere dazu dient, den Geschmack aller Classen zu bilden und zu veredeln, die Architektur. So lange in unseren Städten die Wohnhäuser noch von einfachen Maurer- und Zimmermeistern ohne künstlerische Veredlung gebaut werden, so lange uns an den Grenzen dieser Häuser allerwärts die wunder-

lichen Geschmackslosigkeiten entgegen treten, kann keine feinere Geschmacksbildung in weitere Kreise eintreten. Denn nach dem, was wir vor Augen haben, bildet oder verbildet sich unser Geschmack; wer immer nur Plumpes gesehen hat, dem kommt die Plumpheit schwerlich zum Bewusstsein. Welchen Einfluß die Architektur auf das Kunstgewerbe hat, das zeigt am deutlichsten Wien. Der Architekt ist auch derjenige Künstler, der den Gewerbetreibenden am meisten mit seinem Rath unterstützen kann, mag es sich um plastische oder um flächmüßer handeln. Der deutsche Industrielle und Handwerker war freilich bisher vielfach nicht geneigt, größere Mittel auf die Erlangung geschmackvoller Muster zu verwenden; stand doch jedem Concurrenten die Nachahmung, meist in schlechtestem Material und daher zu billigerem Preise frei. Durch das deutsche Kunstgewerke ist diesem Uebelstande abgeholfen worden, setzen unsere Gewerbetreibenden sich entschließen können, die Musterregister mehr zu benutzen, als es bisher, in den ersten Monaten nach Einrichtung derselben, geschehen ist. Daß nicht nur die Prebucanten, sondern auch die Genuesen auf eine Verbesserung unserer kunstgewerblichen Verhältnisse einwirken müssen, haben wir schon betont. Eine Hauptursache des deutschen Genuesen müssen wir hier noch erwähnen, die kinde Vorliebe für das Ausländische. Daß unsere Kunstindustrie von der ausländischen, namentlich von der französischen, noch viel lernen muß, ohne daß sie aber in gebantenlose Nachahmung verfallen darf, ist unbestreitbar richtig und darum ist es nicht gerade wunderbar, wenn französische Artikel in Deutschland mit Begeisterung gekauft werden. Aber es ist leider bei uns in manchen Kreisen Mode geworden, nur Pariser Artikel zu kaufen oder doch solche, die als Pariser ausgegeben werden, ohne danach zu fragen, ob es nicht möglich ist, Probenate von ähnlicher Vortrefflichkeit von einheimischen Gewerbetreibenden zu erlangen. Eine solche Ansicht muß natürlich unsere sterbenden Gewerbetreibenden abscrecken. Unsere Vorkurste, nicht bloß die den höchsten Ständen oder den reichsten Classen angehörigen, sondern auch die zu dem wohlhabenden Mittelstande zählenden, müssen sich bemühen, bei Einrichtung und Aus schmückung ihrer Wohnungen, bei der Anschaffung der verschiedensten Geräthe aus Metall, Glas, Porzellan u. dgl. auf den Tisch kommen, der über Kleidung, bei den Meubeln u. dgl. nicht bloß auf Zweckmäßigkeit, sondern auch auf schöne Form und tüchtige Arbeit und Gruppierung der Aeste zu achten, dabei aber vorzugsweise das heimische Kunstgewerbe zu berücksichtigen, während bis dahin Deutschland gerade die ausländischen Kunstgewerbetreibenden mit reichen Mitteln unterstützt hat.

Eines der wichtigsten Förderungsmittel der kunstgewerblichen Bestrebungen sind die hiesigen Ausstellungen, welche dem größten Publikum musterwürdige Arbeiten der Porzellan- und Ausbaumung bringen, die im Privatbesitz und daher zur Anschaffung nur Wenigen zugänglich sind. Nachdem 1873 in Mailand eine solche Ausstellung veranstaltet worden war, wurden im Sommer 1875 auch in Deutschland zwei solche abgehalten, die eine in Dresden, die andere in Frankfurt a. M., und im Sommer 1876 finden abermals zwei statt, nämlich in München und in Köln. Mit einer kurzen Schilderung dieser Ausstellungen mag der diesjährige Gewerbetreibende schließen.

Die Dreieckige Ausstellung, welche im Auslande Palais abgethan wurde, umfaßte Arbeiten des Kunstgewerbes, die sich im Königlich Preussischen Museum, aus den verschiedensten Kunstperioden vom Mittelalter bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts.

Eben das Gebäude, in welchem die Ausstellung stattfand, errichtete, als ein Repräsentant aus Dreieck glänzender Zeit, ein nicht geringes künstlerisches und culturhistorisches Interesse, indem es durch seine ganze Anlage, wie durch seine Decoration ein Muster der südtürkischen Bauweise des vorigen Jahrhunderts bildet. Im Jahre 1729 vom Stadtkommandanten Grafen v. Bodeck erbaut, diente es nachher dem

Chevalier de Saxe Job. Georg, einem Sohne August des Starken und der Fürstin von Leiden, als Ketzend, der es vielfach verschönerte. Nach seinem Tode 1774 kam es an den sächsischen Prinzen Karl Christian Joseph, der 1758 zum Herzoge von Anhalt erhoben worden war, aber schon nach drei Jahren dem von der Czarin Katharina II. unterkugelten früheren Herzoge Biten hatte reichen müssen. Von ihm erhielt das Palais seinen Namen. Bald nachdem er dasselbe in Besitz genommen, fand auch dort in dem

Die Ausstellung war sehr reichlich beschriftet worden und legte ein glänzendes Zeugniß dafür ab, welche ungeahnte Fülle kunstförmiger Arbeiten vergangener Zeiten in Sachsen noch in den königlichen Schlössern, auf den Wohnsitzen des Adels und des wohlhabenden Bürgerstandes, in Kirchen und Klöstern, namentlich auch in Rathhäusern, sowie im Besitze von Corporationen und Vereinen vorhanden sind. Außer der königlichen Familie, den königlichen Kuchern und der Weigener Porzellanfabrik hatten noch 10 Stadtbehörden, 27 Kirchen



Glaswaaren von Kobmeyr in Wien: Krystallgoldschale mit Figurengravirung, von oben gesehen.

prächtigen Spiegelsaale, dessen Decoration zu den feinsten Arbeiten der Rococo-Zeit gehört, eine Beschauungsscene statt, die in weiten Kreisen Aufsehen erregte. In einer Sommernacht des Jahres 1774 eintete nämlich der bekannte Abenteuerer Job. Georg Schreyer, der sich bald nachher im Leipziger Rosentale erschoss, vor dem Herzoge selbst und der Elite des Dresdener Adels, lauter Leuten von Consideration, Charakter und Respectabilität den Geist des Chevalier de Saxe.

und Klöster, 20 Corporationen und 149 Privatleute die Ausstellung besichtig, unter welsch letzteren Graf Felix von Lüdner auf Alttranke von Dresden sich durch die Reschbattigkeit seiner Beiträge auszeichnete. Aus den öffentlichen Museen waren ansehnliche der Fülle, mit welcher die Kostbarkeiten von allen Seiten herbeiströmten, nur solche Gegenstände ausgestellt worden, welche zur Verwollständigung des Bildes einzelner Zeiten und Kunstrichtungen notwendig erschienen.

Im Anschlusse an diese Ausstellung haben wir der Grün-

dung eines Kunstgewerbe-Museum mit Kunstgewerbe-Schule in Dresden zu denken, das im Herbst 1875 in die alten Räume des Polytechnicums einzog. Sachsen's zweite Stadt, Leipzig, besitzt schon seit ein paar Jahren ein solches Museum, nachdem früher schon länger als ein Jahrzehnt eine Wustensammlung für Kunstgewerbe in beschränktem Maße das gleiche Ziel verfolgte hatte.

Nicht unerwähnt bleiben darf auch, daß seit dem Frühjahr 1873 die unter dem Namen des „Grünen Gewölbes“ altbekannte Schatzkammer des sächsischen Kurfürsten im königlichen Schloße in Dresden dem Publicum in einer den kunstindustriellen Interessen entsprechenden Weise zugänglich gemacht worden ist. Zwar umfaßt diese kostbare Sammlung, die im Wesentlichen dem Sachse's Kurfürsten von Vater August (1533 bis 1586; die auf August den Starken (1697 bis 1733) angelegt worden ist, nicht alle Zeiten; dafür ist sie aber um so reichhaltiger an Kunstwerken mannigfacher Art aus der Periode vom Anfang des sechzehnten bis zum Anfang des achtzehnten Jahrhunderts. Daß auch die kostbare Porzellansammlung aus den ganz umgeanceten Leutnantsräumen des japanischen Palais nach dem unter dem Namen „Johannum“ neu eingerichteten, ehemals als Gemäldegalerie dienenden Gebäude überstellt, wie sie besser zugänglich sein wird, sei ebenfalls beiläufig erwähnt.

Während mit der historischen Kunstgewerbe-Ausstellung wurde in Dresden auch eine Ausstellung gewerblicher und industrieller Erzeugnisse aus dem königlichen Sachsen abgehalten, welche 1243 Aussteller, 422 aus Dresden, 95 aus Leipzig, 83 aus Chemnitz und gegen 300,000 Besucher zählte. Dieselbe hatte auch manche modernere Leistung des gegenwärtigen sächsischen Kunstgewerbes aufzuweisen.

Historische Ausstellung kunstgewerblicher Erzeugnisse in Frankfurt a. M. Dieselbe fand in dem jüdischen Thurn und Taxis'schen Palais in der Glöcknermei Gasse statt, der ehemals dem Rundbrotlage als Residenz gedient hat. In den geräumigen Zimmern mit hohen, bis zur Decke reichenden Fenstern, sowie in dem kuppelförmigen runden Saale, der sich in der Mitte der Zimmerreihe befindet, waren an dreihunderttausend Gegenstände ausgestellt, die theils von europäischen Sammlern und Kunstliebhabern, theils vom deutschen Kaiser und verschiedenen deutschen Fürsten, aus den Museen in Kassel und Wiesbaden, vom bischöflichen Ordinariat in Limburg und von vielen andern Seiten gespendet worden waren. Eine nicht geringe Zahl der ausgestellten Gegenstände war auch für das in Frankfurt zu begründende Kunstgewerbe-Museum käuflich erworben worden. Zu den interessantesten Gegenständen der Ausstellung gehörten die berühmten Miniaturen von Jean de Fouquet; ferner ein trojanisches Reliquarium, aus dem sechsten Jahrhundert stammend, aus dem Limburger Demijahre, welches 1866 von Genß aus'm Weir unter dem Titel „Das Siegesheut“ beschrieben worden ist; der berühmte „Trenburger Sattel“, Eigentum des Grafen zu Erbach, mit Kampffarnen aus getriebenen Eisen; ein Kaiserkrone, Augsburger Arbeit, Geschenk des Königs Georg II. von England an Kurfürst Wilhelm VIII. von Kassel; ein Prunkschwert mit Scheide, Geschenk des Papstes Innocenz VIII. an Kurfürst Wilhelm I. vom Jahre 1491, beide aus dem Kaiserhof-Museum; ein vergoldeter Silberpokal aus dem Besitz des Kaisers Wilhelm mit den Wappen von Augsburg, Kempten, Aachen und Frankfurt, der dem Wenzel Jammer (1508–1536) zugeschrieben wird; ein Paar Pistolen, deren Schäfte mit eingelestem Eisen und Gravaturen verziert sind, Geschenk der Stadt Nürnberg an Gustav Adolf, im Besitz von H. Zettler in Schwerin; eine reiche Auswahl von römischen Goldschmuck und Glasgefäßen aus den Aunden von Zabbar bei Mainz, Gebirgsheim bei Frankfurt, Aargau, Wiesbaden, Trier, aus der königlichen Alterthumsammlung in Wiesbaden, und vieles Andere. Außerordentlich kostbare und seltene Kunstwerke hatte das Leipziger Museum in Paris

eingebracht. Ueber diese in ihrer Art beinahe einzig dastehende und verhältnismäßig wenig bekannte Privatsammlung mögen hier einige Notizen Platz finden.

Das von Friedrich Zriper, einem gebornen Wiener, angelegte Museum sucht alle Einkünfte der christlichen Ära von den Zeiten der Karolinger bis zur Blüthezeit der Spätrenaissance in belehrenden und charakteristischen Erzeugnissen zur Anschauung zu bringen. „Der Grund“, so berichtet sich. Dieser, welcher den genannten Sammler und Eigentümers dieses Museums bestimmte und bestimmt, dieses oder jenes Kunstwerk seinem Museum einzuverleihen, war und ist daher die allgemeine künstlerische und kulturgeschichtliche Bedeutung und die relative Schönheit der Objecte, so daß also jeder Kunststil und jegliche Kunsttätigkeit der genannten Periode mit all ihrem Inhalt in charakteristischer und vollendetster Form und Weise sich hier vertreten findet, mithin dieses Museum ein vollständiges Bild giebt der ganzen betreffenden Kunst- und Kulturgeschichte. Jedes Stück und Stücke dieses Museums, von den Marmorreliefs Lombards und den Eisenrüstungen an bis zu den schönsten, jüdischen Goldschmuck und Schmuck in Eisen und Bronze und Buchstein ist daher ein geistig-füllendes, kunst- und kulturgeschichtlich bedeutendes Document, welches klar und anschaulich die Sprache seiner Zeit und seines Meisters spricht und zugleich mit seiner persönlichen Würde und Schönheit eine allgemeine ästhetische vereinigt. Daß hier Alles den sichern und scharfen Stempel der Echtheit trägt, versteht sich bei einem solchen Kenner, wie Zriper, ganz von selbst, und ist dies die erste Frage und Bedingung der Aufnahme.“ In nicht weniger als vierzig Gruppen enthält diese Sammlung deutschen Gläser, Hühnchen und Tassen, Bildwerke aus Stein, Holz, Eisen, Bronze und Wachs, Kunstmöbel, Emailen, Manuscripte mit Miniaturen, Luca Della Robbia's, Polioff, Majolica und Faience, altdeutsche Krüge, Terracotten, venetianische und altdeutsche Gläser, verres agglomérés (auf der Rückseite mit Gold und bunten Farben verzierte Gläser, eine aus dem Orient stammende Art der Glasmalerei, welche schon vor 2000 Jahren in Aegypten geübt wurde), deutsche und schwedische Cabinet-Glasmalereien, Gefäße aus vergoldetem Silber, Kasse Vazul, Cnr. u., Kunstarbeiten in getriebenen und geschmiedeten Eisen, Schloß und Schlüssel, Kirchengefäße und Altargeräthe, Uhren aller Art, mathematische, astronomische und astrologische Instrumente, Messer, Gabeln u., Lederarbeiten aus dem 15. bis 17. Jahrhundert, Wärfen aus Nöten, Frankreich, Flandern, Deutschland, Altarstoffe und Kirchengewänder aus dem 14. bis 16. Jahrhundert, Stückerien in Gold, Silber, Leder, meist japanischen Porzellan aus der Zeit Karls V.

Bisher dechend sich das Museum in einer Reihe errichteter Zimmer in der Rue de Richelieu, gegen Ende des Jahres wird es aber in das Hotel des Beffres in der Rue de Villejust, in der Nähe des Arc de Triomphe, überstellen.

Die Kunst- und Kunstgewerbe-Ausstellung in München 14. Juni bis 15. October 1876. Diese vom Münchener Kunstgewerbe-Verein im Münchener Glaspalast veranstaltete Ausstellung ist die erste, welche ein Bild des ganzen deutschen Kunstgewerbes von den Erzeugnissen der Meister der ältesten Zeiten bis herab zur Gegenwart bietet. Wie der Zeit nach, so ist sie auch räumlich nicht beschränkt auf politische Grenzen, sondern vereinigt die Producte aller deutschen Stämme, namentlich auch die Österreichs. Sie zeigt und ferner nicht bloß die Kunstindustrie, sondern auch die bildende Kunst, in welcher jene ihre Wurzeln hat. Und auch in die Zukunft läßt sie uns blicken durch Vorführung der Leistungen der verschiedenen Kunstgewerbe- und Fachschulen. Die vier Abtheilungen, in welche sie zerfällt, enthalten: 1) Kunst- und kunstgewerbliche Erzeugnisse älterer Meister, 2) Werke neuerer Meister der bildenden Kunst, 3) kunstgewerbliche Erzeugnisse der Gegenwart und 4) Ausstellung der Kunstgewerbeschulen.

Das neue Gruppier-Mikroskop.



Die Eröffnung fand am 14. Juni in Gegenwart des Prinzen Ruitpold als Vertreter des Königs von Bayern, verschiedener anderer Prinzen des bayerischen Königs Hauses und einer großen Anzahl von Ehrengästen statt. Der erste Präsident des Ausstellungs-Comités, der berühmte Erzherzog v. Meier, wies in seiner Eröffnungssrede darauf hin, wie die großen Weltausstellungen zuerst uns zur Erkenntnis der Schwäche unserer kunstgewerblichen Leistungen gebracht haben. Deutscher Fleiß, deutsche Geschicklichkeit ward uns noch nirgends abgesprochen, allein gar oft fehlte unseren Werken die Weisheit der Schönheit, welche die Kunst dem Fleiße zu geben vermag. Im Laufe der Zeit war sie entfremdet worden, die Kunst, der lernenden Werkstoff, sie zog sich zurück in ihre stillen Räume oder schwelgte in bösen Erdäulen. Unsere Zeitgenossen könnten keine solche Trennung zwischen Kunst und Handwerk, das beweisen hier ihre wunderbaren Werke, an denen wir lernen, an denen wir uns erbauen wollen. Diesen Zustand zu bekämpfen, Künstler und Handwerker wieder einander näher zu bringen, das waren seit 25 Jahren die angestrebten Ziele des Münchener Kunstgewerbe-Vereins, dessen schönsten Jubeltag wir heute feiern.“ Er erwähnte dann der hochberzigen Förderung, die das Unternehmen des Vereins allwärts gefunden, der Vereinstätigkeit, mit welcher der Bitte zur Beschickung der Ausstellung von allen Seiten nachgekommen worden sei. Kaiser und Könige, Fürsten, Kirchen und Gemeinden öffneten ihre Museen, Privaten vertrauten uns ihre Schätze an, und gar mancher Hausvater trennte sich vom liebsten Familien-Schatz. Auch selbst über das Meer sandte uns J. M. die Königin Victoria von England die deutschen Arbeiten aus dem Kensington Museum. — Dank, innigen Dank allen aus tiefster Seele! Wollt es ja dem Ruhme der Väter. So sehen wir hier nun die Schätze des Alterthums in solcher Fülle, wie sie so vereint noch kein Auge früher gesehen, und der Gedanke ist gewiß erbebend: es sind lauter Werke unserer Väter. Bald regte sich's nun in allen Werkstätten und Ateliers, die Jugend sandte die Erfolge ihrer Studien aus den Kunstschulen, die Architekten, diese natürlichen Vermittler zwischen Kunst und Handwerk, ihre Pläne; ein reiches Bild dessen, was deutscher Fleiß und deutsches Handwerk vermag, wenn es von Künstlern geführt wird, liegt vor unsern Augen. Ein Anfang nur ist es, ein erster Versuch, dennoch laden wir ein alle Völker der Erde zu schauen, daß auch in diesem Falle wir ebenbürtig sind den Nachbarvölkern.“ Nach den mannigfaltigen Entwürfen, welche und die Weltausstellungen bereitet, ist die Münchener Ausstellung ein

wohlthuerndes Lichtbild. Mit Stolz kann der Deutsche dort sich der Arbeiten der Väter erfreuen und auch für die Zukunft des vaterländischen Kunstgewerbes mag er Hoffnung schöpfen. Ein scharfer Kritiker, Hr. Vogt, rühmt das hier besorgte Ausstellungsprincip, welches auf specifisch materielle Wirkung ausgeht, und sich, wenn nicht wissenschaftlich, so doch ästhetisch in der glänzendsten Weise bewährt hat. Die bieder geträuchlichte, verzugweise auf ein bequemes Stadium berechnete Classenaussstellung ist aufgegeben worden, statt dessen sind alle Kunstzeugnisse so geordnet, daß sie als Ideal, Schmutz oder doch Inhalt des Hauses erscheinen. Man hat auf diese Weise geschlossene, reich geschmückte Räume hergestellt. Was man in dieser Weise namentlich aus der Bayern und Oesterreich enthaltenden süddeutschen Hälfte des Ausstellungsraumes in einer Anzahl Säle und Cabinette zusammengestellt hat, das verfehlt nicht weder in London, noch in Paris, noch in Wien erreicht geben zu haben. Einige dieser Säle und Cabinette sind geradezu entzündend durch ihr fast klassisches, an die besten Zeiten der Renaissance erinnerndes Gepräge, das nicht im Entferntesten mit jenem in Paris und Wien gleich verbreiteten Demi-Monde Luft befaßt ist. In dieser Beziehung hat die Münchener Ausstellung eine Erfahrung gebracht, die auf alle künftigen von Einfluß sein, ihnen eine ganz neue Gehalt geben muß.“

Die kunst-archäologische Ausstellung, welche 1. Juli 1876 im Casino in Göttingen eröffnet wurde, hat ähnlich den Ausstellungen des Vorjahres einen beschränkten Charakter. Sie soll hauptsächlich die Kunstschätze des Niederrheins, der ja so reich daran ist, zur Anschauung bringen. Auf's glänzendste ist hier namentlich die Goldschmiedekunst, besonders aus romanischer Zeit, durch Beiträge aus dem Göttinger Domschatz, dem Essener Münsterschatz, dem Limburger Schatz, sowie aus dem Besiz des Fürsten von Solms u. vertreten. Außerordentlich reich ist ferner die Sammlung der Krüge, sowie die der Gläser. Doch auch in den anderen Abtheilungen ist des Reichthums gar vieles, und die Göttinger Ausstellung verdient auch neben der großen Münchener die vollste Beachtung.

Unter den Abbildungen zum Gewerbe-Kalender bringen wir diesmal auch das bis heute mächtigste Geschüß, und zwar lieferte es Krupp an die kaiserliche Regierung für die Ufer des Bosporus. Das Gewicht dieser Riesentonne beträgt 57,500 Kilo, die Länge des stählernen Rohrs 5 Meter; das Geschüß hat ein Gewicht von 520 Kilo und besigt eine Anfangsgeschwindigkeit von etwa 475 Meter.

# Frauen-Kalender.

Inhalts-Verzeichn.

Beiden Mädchen. — Hauswirtschaftslehre. — Warentunde. — Weibliche Bildungswesen und Mädchenlehre. — Drei Schriftstellerinnen. — Centennial Women-Ausstellung in Philadelphia.

Die Mode hat von jeher zahlreiche und erbitterte Gegner gehabt, und auch in unserer Zeit fehlt es nicht an lauten Klagen über den auf's äußerste getriebenen Luxus der Frauen und über die Frivolität der Anschauungen, die sich zugleich mit der Frivolität des Geschmacks in die Reiben des guten Geschlechtes einschließen haben soll. Da man jedoch einräumt, daß es nicht genügt, gegen die Übertheilungen und Ausschreitungen der Mode zu wehren, hat man auch auf Mittel und Wege zur Abstellung dieser Uebelstände geforscht. Unter den diesbezüglichen Vorschlägen waren im letzten Jahre besonders zwei Kundgebungen aus dem Norden und dem Süden des deutschen Vaterlandes demersfendwerth: die Petition der Damen aus Stadt und Kreis Mangel an Ihre t. hobelt die Strempungsfeln des Deutschen Reichs und von Preußen, eine deutsche Mode vorzuschreiben, und die Petition der Rinderweibinnen an ihre Reichsvertreter, eine Strafe auf die Schleißen der Damenkleider zu vertheilen. Beide Proteste gegen die Extravaganzen der Mode zeugen, obwohl gewiß von dem tieflichsten Willen beirrt, von einer so variellen Anstalt, einer so irrigen Beurteilung des Wesen und Bedeutung der Mode, dem ernstlichen und Vergeben der Trachten, daß eine kurze Besichtigung dieses Gegenstandes uns im Interesse der Damen geboten erscheint.

Eine nationale Tracht wäre deutzutage geradezu ein Ding der Unmöglichkeit wie eine durch Geschlechtsparagrapheu verordnete, wenn sie selbst aus einer besonderen Veranlassung einmal angenommen würde, so müßte sie doch bald genug dem Einflusse der ewig wechselnden Mode wieder unterliegen, denn das Kleid, das wir tragen, ist ein Stüd der modernen Zivilisation, deren Strömung wir folgen, wir wegen weilen oder nicht, und daselbe ablegen, bisie auch auf die Fortschritte der Kultur verzichten. Weber der Einzelne noch eine Gesamtheit hat die Macht, sich außerhalb der Herrschaft der Mode zu stellen, deren verschiedene Formen sich unter ganz anderen Einwirkungen entwickeln als durch die Faune oder den Wechselstand einzelner bevorzugter Persönlichkeiten. Mögen Schneider, Fabrikanten und Puppenmacherinnen umherin die Körper zusammenfügen und vertheilungen, was sie in jeder Saison für Reueiten einführen sollen — ihre Inspirationen stehen unter einem höheren Geiste und sie können nichts aufbringen, was nicht schon längst bereits in der Luft läge. In der Mode geht es keine Sprünge, keine plötzlichen Uebergänge, sondern nur ein Werden und Hervorwachen eines aus dem andern, wie sich dies aus der Geschichte der Trachten deutlich nachweisen läßt. Diesen Nachweis führen wir in einer eben so gewissen und gründlichen als feinsinnig geschichtlichen Abhandlung eines der berühmtesten kunstschriftlichen Schriftsteller und Forscher der Gegenwart, des t. t. Kagerungsraths Jacob Ritter v. Kall, Reichsreiter des Kaiserlichen Museums für Kunst und Industrie in Wien, der über Österreichs und Deutschlands Gängen hinaus einen wehrertheilten Auf gewicht. Die in

Neue lebende Schrift des gelehrten Autors ist eine ästhetisch-kritische Schilderung des Geschmacks und Mode, zu deren Lectüre, die reiche Belehrung sowohl als Unterhaltung bietet, wir durch unsere in künftigen Nummern gezeichnete Stille anregen möchten. An der Hand derselben werden wir heut unsere Leserinnen durch die großen Epochen in der Geschichte der Mode führen, werden jede mit einem ganz bestimmten und verschiedenartigen Charakter ausstatten. Interessant ist, wie dieser jedesmalige Charakter wieder ein verschiedenes Ausprägung enthält.

Es sehen wir, wenn wir mit der Betrachtung der classisch-antiken Welt beginnen, daß der Charakter derselben ein vorwiegend plastischer ist, wie ja auch unter allen Künsten des Alterthums die Sculptur am höchsten ausgebildet war und wie ja auch unsere Bildhauer bei ihren Darstellungen stets am liebsten das antike Geschmacks als das speciell plastische zum Vorbild nehmen. In der jüngsten Gegenwart ist die Mode in ihren Schöpfungen zur Plastik zurückgekehrt, doch läßt sie dieselbe anders aus als die antike Tracht. Während jene in anmutigem Hellenismus die Gestalt verschleierte und ihre Form und Gliederung unter der Hülle nur erahnen ließ, modellirt die heutige Mode die Kleidung völlig nach der Figur, um welche diese Stoffe und Materialien angeordnet ist, so daß sie dem Tricot der Tänzerinnen nicht viel nachsteht. Allerdings tritt auf diese Weise der Körper in seiner Plastik für das Auge in Mitleidenschaft, in einem Grade jedoch, der das ästhetische Maß überschreitet. Wie anders die griechische Gewandung! Aus Unter- und Oberkleid, dem Chiton und Himaton bestehend, aus Leinwand und weichem Wollstoff verfertigt, umwollte sie den Körper in einem Hellenismus. Das Unterkleid oder der Chiton, ein ärmellofes Gewand, wurde auf dem Schulten durch Strangen befestigt und um den Leib durch einen Gürtel zusammengehalten, insofern das Himaton sich selbst um die ganze Gestalt drapirte. Die Männer trugen sich ebenso, mit dem Unterkleid jedoch, das bei ihnen der Chiton fürst und weniger weit war. Im römischen Geschmacks sehen wir zwar die nämlichen Bestandtheile, das Unterkleid und den Hellenismus, tunica und toga in der männlichen Kleidung, stola und palla in der weiblichen genannt, doch hatte sich dieselbe bei den Römern, die das Pompöse, Grandiose der feineren Durchbildung der künstlerischen Form verlegten, anders entwickelt. Die Gewänder waren weiter, freier, leichter, hübscher, dadurch die Reueiten der einfachen Schönheitlinie beinträchtigend. Die Masse überzog über die Form und der Contour des Körpers trat in den Hintergrund. Als unter dem Kaiserreich die Folge toga den freien Römern verschwand, ging zugleich die Einigkeit der Farbe — das reine Weiß mit dem Purpurroth — verloren; der an ihre Stelle tretende Mantel, das Pallium, wurde bunt und bunter und mit schwerer Goldstickerei beladen, bis er zuletzt Reiz von den Schulten herabging. Durch diese Herrschaft der Farbe über die plastische Anmut der Form negale sich das Geschmacks mehr der malerischen Richtung zu, welche nur später sich noch weiter entfalten sehen werden.

Dem Ausgange der römischen Kaiserzeit trat mit dem nordischen oder germanischen Völkern, welche die Zub-

tung übernahmen, ein neues Element hinzu. Die ursprüngliche Kleidung der Deutschen bestand aus einem einfachen aus der römische tunica entnommenen, aber längeren und engeren Rod mit antlegenden Ärmeln und einem auf der rechten Schulter befestigten Mantel, oft mit Raubwerk verziert. Beide Trachten, die germanische oder frühliche und die römische oder lateinische, gingen anänglich neben einander her, bis nach und nach die letztere mit ihren reicheren Farben, Mustern und Verzierungen die für die malerische Schönheit weit mehr als für die plastische empfänglichen Barbaren eroberte. Die malerische Tendenz der Kleidung fand noch Unterstützung durch einen damals neu auftauchenden Stoff, die von dem byzantinischen Kaiserreich nach dem Occident verpflanzte Seide. Zur Seide kamen dreierlei Werkstoffe, Edelsteine und solide Metallgeräthe, die durch ihre Schwere die Falten der Gewänder in lange, fleiß nebeneinander verlaufende Linien verwandelten. Diese Tracht, breiten in der Form, aber jähmmernd von Farbe, fand den Beifall der Fürsten und Großen germanischen Stammes, die sich bald, dem Beispiel ihrer römisch-byzantinischen Vorbilder folgend, mit goldenen Spangeln, Ringen und Gürteln von Kopf bis zu den Füßen bedekten. Im 10. und 11. Jahrhundert hatte eine förmliche Veredelung der germanischen Kleidung mit der klassischen Ausstattung. Das Unterkleid war zum Hermelock geworden, das Oberteil zum kurzen, auf der Schulter durch eine Klappe zusammengebrachten Mantel, welcher die eine Seite offen ließ. Die Kleidung der Frauen war nicht viel besser, ohne den Reiz zu zeigen, der sie wie ein Sock betraf.

Dies änderte sich erst mit dem 12. und 13. Jahrhundert, der Glanzzeit des Ritterthums und des Hohenstaufens. Der ihr gewöhnliche Anstand und Verbrüderung konnte die Dame sich nur durch den Vorzug ihrer äußeren Erscheinung wachrufen, zeigen, die sie also dementsprechend gestalten mußte. Sie trug die langen Färse, welche die Dame der vorigen Epoche getragen, auf und ließ das Haar, nur von einem goldenen Stirnbänder oder einem Pluvintrange gehalten, in glänzenden Locken Rufen und Schultern umwallen; sie löste die überladenen Goldzierathen von ihrem Hange, der nun wieder, dem Oberkörper fest sich anmiegender, von den Hüften an in streifen Ähren über die Hüfte herabfiel, damit an die Blüthezeit der griechischen Kunst gemahnend. Nur bestand die Kleidung nicht wie damals aus einem Stück, sondern der Stoff wurde zerschnitten und wieder zusammengeknäht, voraus folgt — und darin liegt ein großer Unterschied zwischen der antiken und modernen Tracht — daß man die Kleider angoß und nicht anlegte. Daß das Anlegen wieder Sinn für die Schönheit der Form gewonnen, drängte aber die Bedeutung der Farbe keineswegs in den Hintergrund, vielmehr fand in der Auswahl derselben fort und fort und Obervogel, welcher letzterer gewöhnlich von der Dame an der linken Seite empfangen wurde, der Geschmack gleichgültig, sich zu zeigen. Diese doppelte Richtung machte den Charakter der Zeit zu einem malerisch-plastischen. Die männliche Kleidung folgte denselben Prinzipien und hatte mit dem bis auf die Füße reichenden Unterkleid, dem um die Schultern geworfenen Mantel und dem wallenden Haar viel Ähnlichkeit mit der weiblichen.

Im 14. Jahrhundert und Grosse ging dem Gessum mit dem Aussehen höfischer Zucht und Zügel im 11. Jahrhundert viel verloren; die vorher bereits angekündigte Tendenz der Verengung bildete sich in der Folge noch weiter aus, wenn in der Männertracht die Verengung des Halses, der im 15. Jahrhundert zur Nase wurde, Hand in Hand ging. Da aber diese Verengung die Schwierigkeit des Anziehens erhöhte, so half man sich damit, daß man die Kleidung aufschnitt und wieder zuknöpfte, sowohl die Ärmel als den hober nach Art der alten Tunica vorn geschlossenem Hals und die gleichfalls enge Hemdkleidung. Uebrig und uneben erschien nun die Gestalt, die noch weiter durch lange spitze Schnabelschuhe und die sogenannte Gugel, eine Kapuze mit Schultertragen

und langem gedrehten Schwanz, welche zuweilen auch über dem Gesicht bis unter die Augen zugeknöpft war, verunstaltet wurde. Denn man sich nun noch die Schellen an Schultern, Gürtel, Schuhspitzen hinzu, welche zu diesem Gessum gehörten, so hat man das vollständige Bild des Herten, der noch dazu bald in Hochroth, bald in Schwarz, Weiß oder scharf bunte Farben eintrug. Und die Frauen? Sie sahen nicht viel weniger davor aus, wenn auch ganz verschiedenen von den Männern, während in der vorhergehenden Epoche ihre Tracht so viel Gleichartiges bot. Die Schellen und Schnabelschuhe hatten sie zwar auch, aber anstatt sich zu verfürzen, verlängerte sich das an den Säumen oft zu Fäden und Kappen ausgeschnittene Kleid und bewirkte in fallender Schleppe um die Füße. Ohne diese Schleppe konnte der Künstler zuletzt nicht einmal seine Kackonnen und Heiligen mehr darstellen. Jedoch war es kein weicher schmiegsamer Faltenfluß, sondern dreien umfassen die damals zuerst mehreren dicken Prestasche mit ihren großblumigen Wüllern, die dunklen Samme mit brockigen Gold- und Silberornamenten des Körpers. Um die Konturen der Gestalt dem Weibe, wie Gott und die Natur es geschaffen, desto unablässiger zu machen, war die Taille durch einen engen Gürtel unter die Arme verlegt und fest zusammengeknüpft. Dadurch wurde das Gessum in Rod und Röcher getheilt: der erste Anfang der nachfolgenden Schnurleider, Beepantallen, Keisfode u. v. Die unnatürliche Gestalt trennte eine thurmhohe, bauchartige Kopfbedeckung mit Schleiern und Luchsen, die kleine Spur des Haares sichtbar werden ließ. Sie war die Webe des tonangebenden burgundischen Hofes. In einer solchen Gestaltung suchte die Plastik vergebens nach draubaren Linien, hingegen bot sie der Malerei dankbarer Motive, obwohl auch hier die Byzarrie der Form störend vorwaltete. Es war einer späteren Zeit vorbehalten, damit aufzuräumen. Mit der Reformation, welche auf allen Lebensgebieten einen gewaltigen Umschwung hervorbrachte, kam diese Zeit. Unter dem ernsten Ringen nach Befreiung von den engen Schranken des Mittelalters wurde auch die Kleidung wieder frei von den davor liegenden Nachtheilen der letzten Epoche und nahm jenen malerischen Zug an, der das Entstehen der historischen Malerei bildet. Hatten die Männer erst die Kantenlänge getragen, so bedeckte um die Mitte des 16. Jahrhunderts das einfache, aber fleischige Paletten allgemein das männliche Haupt, das — zum erstenmale seit Jahrhunderten — wieder mit der natürlichen Färbung eines burgundischen Vollbartes sich schmückte. Dem Hirt und der Würde des Kessels war die übrige Tracht angemessen. Ein Hauptstück derselben war die Schabe, der bis zum Knie herabreichende, oft pelzverbrämte weite Rod aus dunklem Sammt oder Luch, der von Vorne und Hintere getragen wurde. Daneben tauchte als Reaction gegen die Enge des Kappes das geistliche, mit antersartigem Stoff unterlegte Gessum auf, das seine höchste Vollendung durch den deutschen Landfischel erhielt, der es mit buntdenken von Ellen dünnen Stoffes ausstieß, der überall breiter aus — zum Schrecken der ehrbaren Bürger. Ähnliche Reaktionen folgten sich in der Damentheile. Anstatt der zuckersüßigen Hüfte wurde das Barret aus der Kesselmund oder Frauen; der widermalisch hohe Gürtel, bis auf welchen davor betraute das Kleid decollirt geschnitten, rückte herunter, während gleichzeitig die Röde sich verfürzte, sodas — die schönen Farben und reichen Goldschmuck an Hals und Brust hinangerechnet — der Gesamtentwurf ein recht gefälliger war. Doch hielt diese ungewonnene Natürlichkeit nicht lange an; ihr folgte die in der Renaissance als die Epoche der barenen Renaissance bezeichnete Zeit. Den Ton gab darin der französische Hof an, der mit Karl V. und Philipp II. den Höhepunkt einer Macht erreicht hatte. Geiz und ungeschmackt waren diese Weiden, die Schultern, Arme, Leib und Hüften des Mannes mit diesen Wüllern ausgefüllten, über welche die Kleidung straff gespannt war. Wegen den aufgedunnenen



Der Körper trug flache dünne Beine selten am und wie auf einer Schüssel lag der kurz geschnittene Kopf auf der breiten Halskrause, während ein lächerlich kurzes Mäntelchen von den Schultern herabhängte. Ein wichtiges Seitenstück zu dieser Erscheinung bildete die der Dame. Das allmählich wieder bis zum Halbe herausgewachsene Kleid fand gleichfalls seinen Abschluß in der breiten Krause und auch die Vöster um Arme und Hüften fehlten nicht, die nach unten durch den Keitrock, der hier zum erstenmale in der Geschichte des Costüms auftritt, verdeckelt wurden. Derselbe dehnte sich von der Form einer Glocke bis zu der einer Tonne aus. Die ganze veredelte Welt Europas nahm diese Tracht an, zuletzt auch Deutschland, obwohl es sich am längsten dagegen gestraubt. Die spanische Mode ergriffte sich aber nicht lange ihres Triumphes. Mit dem Anfang des 17. Jahrhunderts erkannte sich wieder der Geist der neuen Zeit, um sie in seinem Sinne zu reformieren. Zuerst fand die steife Halskrause als beider Kränze auf die Schultern herab und das dadurch freigeordnete Haar umwallte wieder in reizenden Locken die Köpfe der Schönen und doch auch beim Manne länger herab. Auch der Körper befreite man von den verunschlenderten Auswüchsen, vor allem vom Keitrock, indem die Hüften an den Schultern sich noch einige Zeit behaupteten. Schnelle noch als die Damen wurden die Herren mit ihrer Verwundung fertig. Sie ließen die Vöster weg und bedeckten nur den weiten Stoff, der theilweise wieder aufgeschichtet wurde. Das bis über das Knie reichende Beinleid wurde, beim Kriegesmanne insbesondere, durch gewaltige Stiefel mit schlotternden Stulpen ergänzt, deren überflüssige Weite — ein wunderlicher Contrast — harte Spizen ausfüllten. Auch sonst brachte man Spitzen an Hüften und Tergenspiegel an, eine übermäßige Knäuelnackel-Krause, die in Kriegeszeiten sich vermindern durfte.

Mit dem Abschluß des dreißigjährigen Krieges, der den deutschen Selbstenthumel in allen Ländern salomisch gemacht hatte, trat aber der Schwab wieder in seine Rechte ein. In der neuen Periode, wo Italien zerfiel, England mit der Revolution und Deutschland mit den Nachwehen des Krieges zu thun hatte, übernahm Frankreich die Führerschaft in der Mode. Ludwig XIV. liebt das Grandiose, Majestätische, und diese Offenbarung fand ihren Ausdruck in der das Haupt gleich einer Sonnenmähne umfliegenden Allongeperücke, die den aus dem Kriege übrig gebliebenen abenteuerlichen Schlagputz zu einem herrlichen Galanterieputz, die Halskrause zum Jabot eteute. Dem strengen Hofceremoniell entsprach die Kleidung mit den steifen Knöcheln, seidenen Zwischelkneipen und Zwickelschublen, dem Aufwande und dem geschlossenen Hof mit weiten juragelacklagenden Armen und großen Taschen. Die weibliche Toilette daemonteie ebenfalls mit der männlichen. Der Allongeperücke entsprach die hohe, terrassenförmig sich ausbreitende Fontange-Frisur, und das fleisch pompadour geprägte der Kleidung fand seine Fortsetzung in der durch die Schmürzeug unterstützten langen Schlepptailen und den schweren Falten der biden Seidenrobe, die, nach hinten zusammengezogen, als Schleppe herabhängen. (Tout comme chez nous.)

Die mit Ludwig XV. folgende Rococozeit ersetzte die Grandiose durch eine gewisse geistige Grazie. Zu den extravaganten Frisuren, die allerdings an Umfang verloren und am Hinterkopf die Mäner in Frankreich schließlich zum Haarbeutel, in Deutschland zum Zopf zusammenkammerten, wobei die Frisur ihren Namen erhalten, zu den Frisuren also, jagen wie, kam der Puder hinzu, der alle Häupter mit dem Schnee des Alters bedeckte, zum Puder die Schminke, die auf verwinkelten Wangen die Farben der Jugend bedeckte und endlich noch die Schönheitsfärbchen, die durch den Contrast die Weiße der Haut hervorheben sollten. Während die Herren sich knapp und geistlich kleiden, taucht der Keitrock zum zweiten Male die Gestalt der Damen auf. Erst die Revolution blies ihn mit vielem Anderen über den Haufen.

Nach vor ihrem wirtlichen Eintritt begann man den Trümmer einer neuen Zeit zu spüren. Die Anhänger derselben schufen sich ein Gegenstück zum Zopfputz und nannten es — im jungen Deutschland — Werbertracht. Diese bestand aus dem vom Amceila herübergewanderten Goliath, einem Rockfalten aus dem alten Hüftputz, aus einem einfachen, etwas fackelförmig geschnittenen Rock, dem gelben Beinleid des englischen Sportsmann und hohen Stiefeln. Als die französische Revolution losbrach, ergriff sie sogleich Besitz von diesem neuen Costüm, verzerrte es aber deatartig ins Ungeheuerliche, daß aus der an und für sich edelbaren Tracht die groteske Caricatur des „Incorvable“ entstand, die als neue Pariser Mode die Reize um die Welt machte. Auf dieser Reize schloß sie sich jedoch wieder ab und lenkte in gemäßigteren Bahnen ein, und der runde Hut, der klare oder braune Grad mit blauen Knöpfen wurden sammt weißem Halsband, langen Pantalons und Stiefeln die moderne Herrentracht. Ähnliche Umwälzungen vollzogen sich in der Damenkleidung. Hatten während der Revolution zu den Incorporables sich die „Merveilleuses“ mit ihren phrygischen Hügen gestellt, so nahm mit der Republik die wilde Tracht derselben einen antiken Charakter an, der sogleich mehr in göttliche Einfachheit als in etwas Anderem bestand. Trotzdem fand die statuennartige Erwandlung ihren Weg auch nach Frankfurt, Hamburg, Berlin und anderen Hauptstädten.

Aber auch nachdem mit der französischen Republik die Moden à la grecque gefallen, blieben die halt am Körper beabsichtigenden Kleider, nur fügte man ihnen bald wieder den Gürtel hinzu, der jedoch, im Gegensatz zu den langen Schnepptailen in der Zeit der Ludwig, doch oben unter der Brust seinen Platz erhielt. Zudem kam und so kurz, daß die Damen wie die Kinder erschienen, hatte die Tracht alle Grazie des Antico, sowie alle Schönheit des klassischen Faltenwurfes eingebüßt. Selbst bunte Farben und Blumenbedecke konnten dasie nicht entschuldigen. Noch dazu war der Kopf in einem bühnischen Hute mit eifsigem Schirm, dem sogenannten Gabelier, förmlich verdeckt. Dennoch ist dieses Costüm die Grundlage des heutigen geworden. Die ruhige Entzückung derselben läßt sich Stufe für Stufe verfolgen. Zuerst begann der enge Rock, der die Schenkel hemmte, sich allmählich zu erweitern und gleichzeitig senkte sich der Gürtel immer mehr nach seiner natürlichen Stelle über den Hüften herab, und während mit der längeren Taille auch das Gesicht sich wieder einstellte, folgte der Erweiterung des Rockes auch die Verlängerung derselben. Als man so weit gekommen war, daß man die Füße der Kleidungsstücke nicht mehr zu tragen vermochte, da stellte sich als Stütze naturgemäß der Keitrock wieder ein. Wie die Geiselne gleich ihren beiden Vorgängerinnen nach langer Griffling an der Schwundstut zu fanken begann und zu Grazie getragen wurde, wissen wir ja alle. Auch die Kopfbedeckung hatte eine Reihe von Verwandelungen durchzumachen. Im Laufe der Zeit verlor der Gabelierputz der berrige Jahre den mächtigen Schirm, der wie Schirmler an beiden Seiten das Gesicht umgab, derselben beraubt, rutschte der Hut allmählich, Gesicht und Haar freilassend, auf den Hinterkopf und endlich gar in den Nacken hinab, so daß er seinen Hock, den Kopf zu schügen, gar nicht mehr erfüllte. Da ersand ihm ein Genant in dem runden Hut, den man den letzten Versuch nannte. So war ein Versuch, der entschieden gelang. Der runde Hut hat sich seitdem in vielen bühnischen und bühnischen Erscheinungen auf den Köpfen der Damen überhaupt und dem alten Hute, der sich zwar auch regeneriert, nur noch eine verhältnismäßig unbedeutende Rolle überlassen. Heutzutage ist nicht viel Unterschied mehr zwischen beiden, sie scheinen sich zu einem Vergleich gerängt zu haben. Dem Hute folgend gewannen die Haartracht, die erst in glatten Schichten bestanden, an Kühnheit, Phantasie und Mannigfaltigkeit der Form und wurde wieder mit der Fülle jalliger Haare zu einem Truem empoe, auf dessen schwindelebner Höhe das winzige Döckchen schwebte.

In neuester Zeit beabsichtigt man, auch diein der Natur mehr ihr Recht zu lassen und ihre Gaben nicht zu überreichen. Ueberhaupt giebt die heutige Mode der Dame vollkommen Freiheit, sich ihren Kopf und ein wenig auch ihren Anzug heranzuziehen, wie sie eben will. Es giebt zu viele Moden, als daß eine wie sonst tyrannisch zu sein vermöchte. Den Mann, der dieselbe Freiheit genießt, hat sich der Gleichgültigkeit gegen Aeußerlichkeiten verleitet. Seit die Lebensaufgaben für ihn sich vertieft haben, seit der immerwährende Kampf um's Dasein ihn zu sicherster Thätigkeit anspornt, hat er aufgehört, sich mit seinem Genuß zu beschäftigen. Er begnügt sich damit, die aus dem ersten Empire überlieferte farblose, geradlinige, bequeme Kleidung, die — unter Berücksichtigung auf jegliche plastische oder materielle Schönheit — allem das Nöthigste zur Geltung bringt, mit geringen Modifikationen beizubehalten. Die Pflege des Schönen in der äußeren Erscheinung fällt also jetzt allein dem schönen Geschlecht zu; ihre Aufgabe ist, die Freiheit, welche die jetzige Mode ihnen zugesellt, durch Enthaltung eines feinen Geschmackes in etler Weise anzuwenden. Wie weit sie diesem Ideale nahekommen, ist für das partielle Auge des Zeitgenossen schwer zu entscheiden. Doch wollen wir es einmal versuchen. Nachdem das feierliche Püschel der Gräzoline gefallen, sehen wir die Kleidung — aber im Geschwindschritt — denselben Weg vom Ballen des zur Hockenslange wieder abwärts schreiten, den sie vorher aufwärts genommen, bis sie im 1875/76 in Bezug auf die Länge der Röcke glücklicherweise mehr auf den Standpunkt von 1815 angelangt ist. Was die übrige Aenderung betrifft, weist die moderne Tracht allerdings mehr auf die Mode Ludwig's XIV. als die des Empire zurück, das läßt sich an den langen, den Körper eintferntenden Schürtaillen und den zurückgeworfenen schweren, schleppenden Gewändern von festem Breat- und Damaststoff in den verlassenen Farben und reichen Dessins jener Zeit sehen. Financier spricht auch das Mittelalter durch die langen, häufig nur an einer Seite emporgemommenen Überarmbänder und die um die Hüften geschützten Metallgürtel ein Wort mit — kurz die heutige Mode nimmt es mit der Chronologie nicht weniger als genau und wüßte ohne den geringsten Strupp alle möglichen Epochen durcheinander. Dafür haben wir aber auch jetzt einen Reichtum an Formen, Farben, Geweben, Mustern und Verzierungen, wie keine andere Periode ihn gekannt, und obwohl die letzteren mit dem ferneren Charakter des Kostums nicht zu thun haben, so erhöhen sie doch die das Auge fesselnde Mannigfaltigkeit desselben. Nicht wird gerade diese Vielfältigkeit der Mode die Verantwärtung auf allerlei Missgriffen und Geschmackverirrungen, und die modernen Eleganten mit ihren Bergen von faltem Haar auf dem Kopfe und den Blumensträußen darüber, mit ihren eng geschnittenen Rümpfen und fischgrünwandigen Schleiern gegen der Kritik genug Anhalt, aber im Grunde enthält die jetzige Kleidung unserer Damenwelt viel Elemente, die ästhetisches Wohlgefallen hervorrufen und, wenn sie nur die rechte Bewertung finden, eine anmuthige und geschmackvolle Erscheinung hervorbringen können. Eine solche bietet unter Anderem die preisgekrönte, von vierfach ausgeführten Salontreue aus schwarzem Sammt auf unserer zweiten Illustration, mit der schlanen Hüfte und dem freien Halsansatz des Kleides, das freilich in eine allzu lange Schleppe ausartet. Weitere Beispiele moderner Trachten geben die Promenadenanzüge für Herren und Damen und der Girteltrauungsbaut aus reichem Füll, der seine Entfaltung der neuen Schöpfung verdient.

Viele unserer liebenswürdigen Leserinnen haben wohl schon von Rationalökonomie und Volkswirtschaftslehre gehört, ohne weiter darüber nachzudenken, daß es eine analoge Wissenschaft für das weibliche Geschlecht giebt, für welche freilich die jetzt keine Lehrgänge an öffentlichen Anstalten errichtet sind. Und doch beruht die Hauswirtschaftslehre in der Grunde auf denselben Principien, wie ihre vornehmere und

großartige Schwester, die Volkswirtschaftslehre. Wie der Staat, so hat auch jeder Haushalt einen festen Etat als Basis und sein Einkommen- und Ausgabebudget. Wenn auch die Lehre von der Hauswirtschaft nicht theoretisch schiefest ist, so wird sie um so flüchtiger praktisch erachtet, je mehr es sollte dies wenigstens der Fall sein. Jeder Mutter möchte darin die Lehrmeisterin ihrer heranwachsenden Töchter werden. In vielen Familien findet ja ein solches Verhältniß statt, wenn auch lange nicht in dem umfassenden Grade, in welchem dies zu wünschen wäre. Wir kennen gar viele dem gebildeten Mittelstande angehörige Häuser, in denen die Hausfrau und Mutter von früh bis spät thätig und von Arbeit überhärdet ist, während die zur Jungfrau erblühte Tochter ein Leben gleich der Kille auf dem Felde führt, sich höchstens einigen Lecturen widmet, deren Besuch sie als genügende Leistung betrachtet. Diese guten Frauen pflegen dabei sehr fleißig auf das dürstete Thierchen zu sein und auf deren kleine, zum Glänzen im Salen bestimmte Talente; sie sind sich keineswegs bewußt, daß sie diesen so geliebten und verlässlichen Weisen damit einen schlimmen Dienst erwiesen. Töchter derartig erzogene junge Mädchen in die Ehe, so haben sie in der Regel keine Meinung von der Kunst, einen Haushalt zu führen, von der Hauswirtschaftslehre, und werden entweder nachlässige Hausfrauen oder müssen durch manche bittere Erfahrung sich zu der Erkenntnis ihrer Pflichten durcharbeiten. Als die Grundprincipien der Lehre von der Hauswirtschaft sind Ordnung und richtige Zeittheilung anzusehen. Sagte doch schon der König Salomo: Jedes Ding hat seine Zeit und jedes Vornehmen unter dem Himmel hat seine Stunde. Diesen uralten Satz möchten wir aber durch einen zweiten ergänzen: jedes Ding hat nicht nur seine Zeit, sondern muß in einem Haushalt auch seinen fest bestimmten Platz haben, wenn unliebsame Störungen, Unordnung und Zeitverschwendung vermieden werden sollen. Nicht der Pedanterie, die sich eben nur in gewissen Regeln zu bewegen versteht, möchten wir damit das Wort reden, sondern einem Ordnungsgenien, der sich den Auenakzissen nicht überlassen läßt, vielmehr das Gleichgewicht des Ganzen fleißig festzuhalten weiß.

Einen kritischen Punkt zwischen Obelenten distict nicht selten das Wirtschaftsgeld. Der Gatte pflegt zu diesem Zwecke eine feste Summe auszugeben und sie der Frau allwöchentlich oder auch monatlich in bestimmten Raten zu übergeben. In der ersten Hälfte des Monats geht es prächtig. Das Frauchen hat vollkomm Geld in Händen und dazu eine „perfekte Köchin“, welche alle Einkäufe bezieht und dann verzehret. Der Mittagstisch ist reich und gut besetzt und es mangelt nicht an Vorräthen für den Abendmahl. Doch wenn der Monat sich seinem Ende juneigt, zeigt sich eine immer bedenklichere Lücke in dem Geldbeutel der jungen Hausfrau, der Spitzzeitel muß sich danach richten und die kleinen Delectatien bleiben weg. Der Gemahl wundert sich anfänglich im Stillen, forsetzt schließlich endlich nach, und die junge Frau muß, gewöhnlich unter einem Strom von Tränen, die schredliche Wahrheit bekennen, daß das Wirtschaftsgeld zu Ende sei. In den ersten Monaten der Ehe ist der Gatte wohl meistens zur Grogmuth geneigt und stopft die gefährliche Lücke, doch kann er dies nicht auf die Dauer thun, ohne am eigenen Budget Schaden zu leiden. Will die junge Hausfrau sich bittere Erfahrungen ersparen, so muß sie bei Zeiten zur Einsicht gelangen und sich auf eine gute Einteilung des Wirtschaftsgeldes verlegen. Am besten verhilft hierzu ein ordentlich geführtes Haushaltsbuch. Am Ende jeden Monats macht die Hausfrau ihren Abschluß und erhält hierdurch einen getragenen Ueberblick über die Veranozung der ausgegebenen Summe, auf deren Grund sie eine fleißige Einteilung treffen kann. Ein Gebet der Klugheit ist es, sich auch die Kenntnis der Waaren und der Preise anzueignen, daher nicht die Einkäufe der „perfekten Köchin“ zu überlassen, sondern so viel als thunlich die Befolgungen selbst zu machen. Es giebt eine Menge Dinge im Haushalt, die man weit



Bromsackhang für Herren und Damen.

besser und billiger erhält, wenn man sie im Ganzen einkauft. Hierzu gehören Kaffee, Thee, Zucker, Gewürze, Hülsenfrüchte, Reis, Weizen, Mehl, Seife, Fische, Kartoffeln u. a. m. Bei andern zum täglichen Verbrauch gehörenden Nahrungsmitteln, wie Brod, Semmelmaare, Fleisch, Gemüse, Obst &c., ist dies natürlich nicht durchführbar, doch ist es auch beim Einkauf von Fleisch, namentlich in der kühleren Jahreszeit, zu empfehlen, eine größere Quantität auf einmal zu nehmen, welche man auf mehrere Mahlzeiten einteilt; man erhält dann stets ein besseres Stück.

Was die Kenntnis der Waaren anbetrifft, so schärft sich der praktische Blick selbstverständlich durch die Übung; es können hierzu aber doch gewisse Regeln aufgestellt werden, welche den Einkauf erleichtern. Einige Winke über diesen Gegenstand dürfen hier wohl am Platze sein. Halten wir uns hierbei an die Reihenfolge der oben angegebenen Nahrungs- und Genußmittel. Wichtige Bestandtheile der täglichen Mahlzeiten sind Kaffee und Thee. Zu vielen Häusern pflegt man dem Kaffee beim Kochen allerlei Zusätze beizumengen, als gebrannte Weiste oder Möhren, Gichtste &c.; davon möchten wir ganz abrathen. Das ist eine übel angebrachte Sparsamkeit, da man sich durch dergleichen Zusätze nur den Genuß verdirbt. Den Kindern ist Milch jederzeit gerühmt als Kaffee, was ihnen jedoch letzterer zum Frühstück und Nachmittags verabschiedet wird, ist reiner schwarzer Kaffee viel mehr zu empfehlen, als alle diese Zubehöre. Die vorzüglichste aller Kaffeesorten ist unstrittig der erst genannte und sogar den Dichtern gepriesene Mokka, doch dürfte sich derselbe wegen seines theuren Preises in den seltensten Fällen zur dem Hausgebrauch verwenden lassen. Gute Kaffeesorten sind die gelben und grünen Jaras, ebenso die aus Surinam und von der Insel Ceylon kommenden. Auch die südamerikanischen Sorten kommen viel in den Handel, die geringeren und weniger empfehlenswerthen hiervon sind die brasilianischen. Die Anschaffung größerer Kaffeevorräthe ist schon deshalb von erheblichem Nutzen, weil die Behälter durch längeres Ablagern nur besser werden. Wenn dies in einem Haushalt nicht durchführbar ist, so möge die Hausfrau sich wenigstens hüten, gleich gemahlene Kaffee zu kaufen, da hier die Verälschung gar zu leicht vorkommt. Wenn der Kaffee durch die Seereise gelitten hat, so verliert er allen Wohlgeschmack; ein Geruch nach Schimmel verräth diese Eigenschaft sehr bald. Sind die Behälter gefüllt, so läßt sich das leicht erkennen, wenn man einige davon in das Wasser bringt. Der Theeverbrauch, obgleich in manchen Ländern, wie zum Beispiel in England und Rußland, weit härter als bei uns, hat in den letzten Decennien auch in Deutschland sehr zugenommen. Geschäpfter noch als der zur See importirte Thee ist der Karamantenthe. Man hat Theedünen auch mit Wasserdämpfen behandelt und enthält darum eine geringere Dosis ätherisches Oel als der grüne. Da er in Folge dessen weniger aufregend wirkt, ist er für den täglichen Gebrauch geründer. Der vorzüglichste schwarze Thee ist Peccoe; man unterscheidet ihn leicht von andern Sorten, denn die Blättchen sind sehr klein und mit weißlichem Haum bedeckt. Sehr wohlsmekend ist auch eine Mischung von Peccoe und Zwischeng. Andere viel im Handel befindliche schwarze Theesorten sind Gongo und Beba. Als die bekanntesten grünen Theesorten nennen wir Gansan, Perl (auch Kaiserthee), Suluha, Gansan-ßim und Tenglai. Unter den vielen vorkommenden Theeverälschungen sind die Vermischungen mit getrockneten Blättern anderer Sträucher am häufigsten. Wenn man sie im warmen Wasser erweicht und ausstellt, wird man leicht ihre wüsthliche Gestalt aus der Form erkennen. Sehr geträufelte warme Getränke sind auch Gacaa und Chocelade. Das Gacaa pulvrisirt ist aus reiner, erstarrter Gacaaemasse hergestellt; durch einen Zusatz von Zucker, seinen Gewürzen oder Oelen wird dieses Pulver in die beliebige Chocelade umgewandelt. Beim Einkauf derselben ist einige Veracht geboten, da bei diesem Artikel sehr ver-

schiedenartige Verälschungen zu constatiren sind. Zuerst ist zu bedenken, daß Gacaaemasse sehr theuer ist; gute Chocelade ist daher unter 2 Mark das Pfund gar nicht zu haben. Chocelade, die mit Milch und Fett versetzt ist, wird beim Kochen flüssig und hat Zeltungen, sind etwa Mineralien (oder Ziegelstein) beigemischt, so zeigt sich ein harter Boden. Da wir hier einmal dem Capitel der Getränke sind, so möge auch noch der Milch gedacht werden, die einen so wichtigen Factor im Haushalte ausmacht. Zur Prüfung derselben giebt es einige einfache Anhaltspunkte. Zuerst muß gute Milch dickflüssig, nicht bläulich oder durchscheinend aussehen und der süße Geschmack bekundet den richtigen Gehalt an Milchzucker. Auch ist unverdorben Milch völlig geruchlos. Wenn man gute Milch zum Zweck des Abkochens der Suppe aussetzt, wird sich auf der Stelle eine Haut auf der Oberfläche bilden. Der Milchtropfen muß auf der Fingerspitze die runde Gestalt behalten, zerfällt er gleich, so ist die Milch verdorben. Ein unentbehrlicher Artikel ist das Mehl. Hier ist die Aufheubahrung an einem kühlen, trocknen Orte durchaus nothwendig. Geruchtes Mehl darf nie zum Kochen oder Backen verwendet werden. Dasselbe riecht dumpfig, schmeckt säuerlich und kocht sich zwischen den Fingern zusammen. Weizenkörnern kommen vielfach vor. Ist das Mehl mit Weizen, Klee, Knochenmehl vermischt worden, so wird diese eine chemische Untersuchung am sichersten nachweisen; Verälschungen durch Weizen-, Erbsen- oder Kartoffelmehl dürfte die aufmerksame Hausfrau bald selbst entdecken, sie machen den Teig flebrig, das Brod schwer oder feucht. Bei der Anschaffung größter Quantitäten von Hülsenfrüchten ist es zu empfehlen, vorerst probeweise davon zu kochen, um Geschmack und Güte zu prüfen, das Mehl gilt von Erbsen, Weizen, Weizen, Weizen &c. Von letztem sind die besten Sorten Carolina- und Jararais. Bei Zucker kommt es ganz auf den individuellen Geschmack an; für den gewöhnlichen Hausgebrauch ist der lockere, nicht so schön aussehende Zucker angemessen, als der sehr feste und klebrige weiße, welchen man aber auch im Hause haben muß, für den Fall, daß Käse kommen. Indischer Zucker hat eine angenehmere Süße als Rübenzucker. Beim Einkauf von Milchzucker, Echten &c. ist zu bemerken, daß man den billigen Substituten gewöhnlich am theuersten kauft. Seife ist längere Zeit vor dem Verbrauch anzuschaffen, in Stücke zu schneiden und an einem trocknen Orte aufzubewahren. Auch sei eines wichtigen Nahrungsmittels, der Kartoffeln, hier gedacht. Beim Einkauf pflegt man jene Kartoffeln vorzuziehen, die schwer und hart und so ziemlich gleich groß sind; Größchen an der Oberfläche sind ein Zeichen der Reife. Welche Kartoffeln mit bläulichen Flecken, aus deren Aufschnitt man einen bräunlichen Saft drückt, sind eiförmig; sie haben auch einen unangenehmen Geruch und schmecken fäullich. Jetzt ist an den Größchen die Haut verlegt, sind dieselben abgerieben weiche Reimstummel erkennbar, so haben die Kartoffeln schon gelitten.

Die Kunst, aus den nämlichen Stoffen alle möglichen schmackhaften Gerichte zu bereiten und dadurch die größtmögliche Verwerthung aller Nahrungsmittel zu erzielen, ist bekanntlich das große Geheimniß der französischen Küche, ebenso leicht die deutsche Kochkunst darin Erhebliches. Darin stehen die Engländer hinter den Franzosen und Deutschen entschieden zurück. Die englische Küche, der wir gewisse Vorzüge in der Bereitung von Fleischsuppen nicht absprechen wollen, hat ihre schwachen Seiten hinsichtlich der Suppen und Gemüse, die doch einen vornehmlichen Bestandtheil unserer Mahlzeiten bilden. Es giebt zwar in Deutschland enragirte Anglikaner, die neben andern englischen Institutionen auch die dortige Küche für allein musterhaftig, für den Ingeriff des Nährhaften und Schmackhaften halten. Diese sonderbaren Schwärmer wissen nicht, daß die Engländer selbst von den früher hochgeachteten Kochprincipien abzuweichen beginnen, was ihrer Einsicht sicher alle Ehre macht.

Gute Suppen und schmackhaft bereitete Gemüse dürfen jetzt bei keinem feinen Diner fehlen. Ein Blick in das große englische Kochbuch Cooks, „Gastronomie Regenerator“ belehrt uns, wie weit die britische Nation schon in dieser Erkenntnis gelangt ist; nicht weniger als 69 Recepte zu verschiedenen

sich bereits vor einigen Jahren in England ein Verein zur Begründung von rationellen Kochschulen in allen bedeutenden Städten des Landes gebildet, und neuerdings besteht sogar die Absicht, das Kochen als Unterrichtsgegenstand in den Mädchenschulen einzuführen. Die Königin Victoria so-



Prinzessförmige Salontollette von schwarzem Sammt.

Suppen und 76 Vorschriften zur Zubereitung von Gemüse, Salaten etc. finden sich darin. Doch nicht nur vom gastronomischen Standpunkt aus, auch in Hinsicht auf sparsame Haushaltung ist diese Vielseitigkeit in der Verwertung der Nahrungsmittel geboten. Um nun diese nützliche Kenntnis unter den Töchtern Albions möglichst zu verbreiten, bat

wie ihre Töchter begünstigen diese Bestrebungen bestens, und die hohe Frau wohnte kürzlich in Person der Prüfung in einer dieser Kochschulen bei. Viel weiter als Deutsche und Franzosen haben es in Bezug auf Mannigfaltigkeit in der Zubereitung der Speisen die Engländer gebracht. So theilt zum Beispiel Rembold mit, daß er einem Diner bei einem

Bürger des himmlischen Reiches bewohnte, bei welchem allein das Schweinefleisch auf 45 verschiedene Arten zubereitet auf der Tafel erschien.

Walterie und Geist sind so eng mit einander verbunden, daß ein Sprung vom rein geistlichen Gebiet auf das geistliche nicht Unvermitteltes haben kann. Das weibliche Bildungswesen ist es, worauf in allen Ländern die Beschreibungen der vernünftigen Denker zur Förderung der gegenwärtigen Lage des weiblichen Geschlechts fußen. Dieser Gegenstand bildete auch einen der Hauptpunkte der Beratungen, welche die Versammlung von Abgeordneten weiblicher Erwerbs- und Bildungsvereine in den Appellaten des Jahres 1876 in Hamburg pflegte. Verschiedene Rednerinnen ließen sich darüber vernehmen und legten vernünftige Grundzüge an den Tag, ohne jedoch erheblich Neues vorzubringen. Besondere und verdiente Aufmerksamkeit fand ein durchgängiger Vortrag des Fräulein Louise Buchner aus Darmstadt. Die Dame betonte, daß bei der Schulbildung der Mädchen sowohl als der Knaben ein größeres Gewicht auf die Ethik gelegt werden müsse als bisher. Leider bleibe namentlich auf dem Gebiete der Mädchenbildung uncultiviert viel zu wünschen übrig. Der gesamte Vortrag der heutigen Mädchenschule sei keineswegs darauf gerichtet, tüchtige und wahrhaft gebildete Hausfrauen, bez. Mütter zu schaffen. Der Krebschaden liege daran, daß man Kindern nicht ausschließlich kindliche Speisen verabreicht. Man würdige gegenwärtig die deutsche klassische Literatur zur Kinderliteratur herab. Frühzeitige Blauheit sei die Frucht solchen Lebens. Angesichts dieser Thatfachen könne das nur allzu häufige Vorkommen nicht bestreiten, daß sensibel erzogene Mädchen bis zum sechzehnjährigen Mädchen trotz aller in den höheren Mädchenschulen erhaltenen Bildung nicht im Stande seien, schnell und gewandt etwas zu Papier zu bringen, und am liebsten nur die die Phantasie nährnde Lectüre suchen. Gelegentlich müßte aus den Familien verschwinden und einer gerandeten, veredelnden und bildenden geistigen Nahrung Platz machen. Diese Neuerung verdient die Beachtung der weitesten Kreise. Nicht sovielgenug können Mütter über die Wahl der Bücher, welche heranwachsende Mädchen in die Hände bekommen, wachen. Die Unterhaltungsliteratur soll nicht durchaus ausgeschlossen sein, aber nur solche Elemente dürfen zugelassen werden, welche nicht einseitig ein ungesundes Uebermaß der Phantasie auf Kosten einer harmonischen Ausbildung von Herz und Geist befördern. Unsere deutsche Literatur ist ja reich an trefflichen Werken, die diesem Zwecke dienen können; auch die englische enthält gesunde Kost. Schwerer dürfen sich geeignete französische Bücher finden. In Deutschland haben mehrere tüchtige Schriftstellerinnen, wie Ethilie Wildermuth, Thelma Gumpert, Gertrude Dietrich, Bertha Käthe u. a. m., ihre Feder der weiblichen Jugend gewidmet und durchaus Gimpelndeswertes geschaffen, und es wäre zu wünschen, daß ihr Beispiel unter unsern schriftstellernden Damen eine noch reichhaltigere Nachahmung erziele als bisher. Die Literatur ist ja überhaupt das einzige geistige Schaffensgebiet, auf welchem der Frau „freie Bahn“ neben dem Manne eröffnet ist. Daß dieses Feld von den Frauen überreich besetzt wird, geht aus den Verzeichnissen der alljährlich in Deutschland erscheinenden neuen Bücher hervor. In der Liste der belletristischen Werke finden sich weibliche Autoren jährlich vertreten; freilich fand es nicht immer die hervorragenden Erscheinungen des Buchermarktes, und es lauten sehr viel Mittelmäßigkeiten mit unter. Einige wirklich bedeutende literarische Kräfte hat die deutsche Frauenwelt aber doch aufzuweisen. Eine der talentvollsten unserer Schriftstellerinnen war Clara Bauer, deren Autornamen „Karl Dellef“ in der gesammten deutschen Lesewelt einen hellen Klang schloß. Im besten Schaffen ist sie am 30. Juni 1876 zu Breslau aus dem Leben gegangen. Clara Bauer war eine entschieden interessante Erscheinung in der modernen deutschen Belletristik, denn sie ist die erste gewesen, welche

als geborene Deutsche russische Stoffe verarbeitet. In ihrer Eigenhaft als Grypherin hat sie sich jahrelang in Ausland, vornehmlich in Petersburg aufgehalten und so aus eigener Anschauung die russischen Verhältnisse kennen gelernt, im Gegensatz zu so manchen Schriftstellerin, die unentwegt in russischen Zuleit „machen“ und das Garenste nur aus Schynbüchern und Uebersetzungen russischer Romanen kennen gelernt haben. Karl Dellef's Roman „In der Steppe“, „Vater und Sohn“, „Rosa“ sind Producte von Nebenbarns Werth. Auch ihr letztes größeres Werk „Das Decretum“ bewegt sich wieder auf russischem Boden. Clara Bauer, welche im freundschaftlichen Verkehr mit der Familie des Fürsten Biemard stand, lebte in den letzten Jahren in Dresden, von wo sie sich nach Breslau zu Verwandten begab. Sie ist dort der Lungenschwindsucht erlegen. — Ein weit greifartigeres Beispiel weiblicher Leistungsfähigkeit auf geistigem Gebiet ist eine berühmte französische Schriftstellerin, die einige Wochen zuvor vom Schauplatz irdischen Wirkens abtrat. Kaum brauchen wir ihren Namen zu nennen, denn George Sand's Werke gehören nicht allein ihrem Vaterlande an, sie haben die geniale Frau in der ganzen gebildeten Welt bekannt gemacht. Freilich kann man ihre Schöpfungen nicht entfernt jener Kategorie einreihen, welche wir weiter oben berührten, der Bibliothek für die weibliche Jugend; wenige derselben fuß nach Inhalt und Art und Weise getrennt, von jungen Mädchen gelesen zu werden. Nur einige ihrer dem Verstande entnommene Romane, wie „La petite Fadette“ (das Urbild der Biederweiser'schen „Grille“), dürfen eine Ausnahme machen; es sind diese Jodeln von unangenehmlichem Reiz. George Sand war 1804 in Paris geboren; sie hieß als Mädchen Antoinette Lucile Aurore Dupin und vermählte sich, kaum 18 Jahre alt, auf den Wunsch ihrer Mutter mit dem Baron Dubray, einem früheren Officier des ersten Kaiserreichs. Nach neunzehnjähriger unglücklicher Ehe trennte sie sich von ihrem Gatten und ging mit ihrem Töchterchen nach Paris, wo sie, von innerem Drang getrieben und auch durch äußere Lebensverhältnisse dahin geführt, ihre schriftstellerische Thätigkeit begann. Nachdem sie mit einem ersten Roman wenig Erfolg gehabt, schrieb sie ihre „Indiana“, welche ihr alsbald den Lorbeer des Ruhmes sicherte. Das Buch ist eine seiner wunderbaren Offenbarungen des menschlichen Herzens, eine vorzügliche Meisterleistung. Gleichseitig bespricht die geniale Verfasserin darin sociale Schäden der einschneidenden Art mit feiner Feinheit. Es gebietet und hier der Raum, umfassender auf den Lebensgang oder die schriftstellerische Wirksamkeit der berühmten Frau einzugehen; es möge eine allgemeine Charakteristik genügen. In jüngeren Jahren war und blieb George Sand's hauptsächlichste Domäne das Menschenbild mit seinen räthselhaften unerforschten Tiefen, seinem Glück und Elend, seinen reinsten Empfindungen und bösen Leidenschaften. Wiederholt hat sie den Conflict zwischen dem unüberwindlichen Drange eines liebesglühenden Herzens und dem Zwange wideriger socialer Verhältnisse zum Gegenstand ihrer Darstellung gemacht. Sie hätte dieses Thema nicht mit so übermäßigem Wahrheit schildern können, wenn sie nicht selbst Bekleidetes durchlebt. In allen diesen Romanen kämpft sie gegen die nicht auf der Basis wirklicher Neigung geschlossene Ehe. Im Jahre 1849 warf sich George Sand mit Begeisterung den freibildlichen Bestrebungen in die Arme; sie hat manches offene Wort über politische Fragen und gesellschaftliche Zustände gesprochen; ihre Anschauung war immer eine klare und große, für die sie den rechten Ausdruck fand. Nachdem sie so eine Zeit lang an der politisch-socialen Bewegung lebhaften Theil genommen, lenkte sie wieder in das alte Gleis ein. Zu den bedeutendsten Schöpfungen ihrer späteren Periode gehört „Die Geschichte meines Lebens“, welche psychologisch merkwürdig ist. Mit ihren Dramen hatte George Sand weniger Glück als mit ihren Romanen; nur „Der Marquis von Bligny“ hatte einen wirklich durchschlagenden Erfolg. Ihren Olympern hat

das Privatleben dieser Frau manche schweidige Waffe in die Hand gegeben; ihre Verbindungen mit Alfred de Musset, Chopin, Lamennais u. A. sind bekannt und der jeweilige Einfluß dieser Männer auf die Anschauungen der berühmten Schriftstellerin läßt sich genau in ihren Werken nachweisen. Doch war sie niemals eine bloße Nachbeterin fremder Ansichten, sondern sie eignete sich dieselben an und verarbeitete sie in sich auf völlig originelle Art. Erst in dieser Form, als Product einer neuen Gedankenströmung, gelangten sie dann in die Öffentlichkeit. In den letzten Decennien ihres Lebens

lebten (sahen, die Gräfin d'Agoult (Daniel Stern) und die Dichterin Louise Collet, fügen aber lieber der Deutlichkeit und Französin eine Repräsentantin der britischen Rationalität bei. Die englische Schriftstellerin Harriet Martineau ist am 27. Juni zu Antibes in ihrem 75. Jahre gestorben. Auch sie war eine eigenartige Erscheinung. In ihren jüngsten Jahren war sie eine treffliche Jugend- und Volksschriftstellerin, die stets in der unterhaltenden Form die belehrende, aufklärende Tendenz verfolgte. Aus der zweiten Hälfte ihres Lebens stammen populär-wissenschaftliche Werke, die sie weit über die



Civilisationsgöt.

war George Sand eine der liebenswürdigsten alten Frauen, die man finden konnte. Befreit von den Schladen der Leidenschaft, hatte sie sich doch das Feuer des Geistes und eine schöne Wärme des Herzens bewahrt. Inmitten der Ibrigen führte sie in Schloß Robant ein idyllisches Leben, immer christlich-thätig, dabei galsfrei und eine Wohltäterin der Armen und Bedrängten. Dort schloß sie am 8. Juni 1876 die Augen für immer. Ihr vielbewegtes, oft stürmisches Leben fand einen harmlosen Abschluß. Wir könnten noch zwei hervorragende französische Schriftstellerinnen vorführen, welche wenige Wochen vor George Sand aus dem

Grenzen ihres Vaterlandes hinaus berühmt machten. Schon als junges Mädchen von emst, geübener Geistesrichtung, schrieb sie von 1822—1830 (sie war 1802 in Norwich geboren) eine Reihe von Erzählungen, in welchen sie moralische Gedanken und gesellschaftliche Probleme mit ungemeinem Geschick verarbeitete. Sodann folgten ihre allgemein bekannten „Illustrations of political Economy“, in denen sie die Ideen über Staat- und Volkswirtschaft von Bentham, Adam Smith, Comilla und andern geistesverwandten Männern in anziehender Weise weiteren Leserkreisen zugänglich machte. Größere Reisen nach Amerika und dem Orient ge-

tigten gleichfalls literarische Früchte; besonders gehört »Kastern Lise, Past and Present« zu ihren gelesten Büchern. Später wandte sie sich der positivistischen Philosophie zu. Ihre bedeutendste Arbeit aus dieser zweiten Lebensperiode ist unweigerlich die »Geschichte Englands während der dreißig Friedensjahre«, die sich durch Klarheit und Einfachheit der Darstellung auszeichnet und in die meisten europäischen Sprachen überetzt worden ist. Wenn wir zwischen diesem interessanten weiblichen Dreiklang eine Parallele ziehen, so muß diese in Bezug auf geistige Bedeutung allerdings zu Gunsten der Französin ausfallen. George Sand vereinigte mit allen Schwächen des Weibes doch einen hohen männlichen Geist und ihre literarischen Schöpfungen nehmen eine epochemachende Stellung in der zeitgenössischen Literatur ein. Eine achtungswürdige, wirklich hervorragende Persönlichkeit ist auch die Engländerin, deren Schriften die Reichtümer einer männlichen Geistesregung nicht zu schenken brauchen. Vor der Deutschen haben Beide den Vorteil voraus, daß sie den Höhepunkt ihrer Leistungsfähigkeit erreichen und überschreiten durften, während Clara Bauer noch in der Blüte ihrer Jahre in fortwährender Verneinung durch den Tod getroffen wurde. Wenn auch ihre Äußer im Rahmen der Belletristik nicht überschritt, so standen doch die auf diesem Gebiete geschaffenen Produkte weit über dem durchschnittlichen Niveau; neben reizvoller Stilisierung ließen sie als treu geschilderte Kulturbilder aus einem Reiche, dessen Zustände jetzt eben die höchste Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Hierzu gesellte sich der anmutende Einbruch einer Erscheinung von echt weiblich-erlebenswürdigkeit, voll deutscher Gemüthsstärke, so daß unsere Leserinnen mit dieser Vertreterin deutschen Frauentums in der Literatur wohl zufrieden sein können.

Zum Schluß möchten wir noch zu einem kurzen Besuch in der großen Stadt der Bruderliebe, jenseit des Atlantischen Ozeans, einladen. Im Fairmount Park zu Philadelphia derselb zur Zeit, wo wir dies schreiben, das Gebirge der großen Weltausstellung. Auf dem Ausstellungsgelände erhebt sich dicht bei der Regierungsverwaltung ein in gefälligen Formen hergestellter Pavillon, vom Architekten Schwesigmann mit einem Kostenaufwand von 30,000 Dollars erbaut. Dieser Pavillon enthält die Frauenausstellung, und zwar in der Hauptsache Ergüsse der amerikanischen Frauen. Gerade dieser Teil der Ausstellung ist es, der von Seiten der amerikanischen Berichterstatter als willkommenes Gegenstand zur Entfaltung eines wahren Aufwands von Spott und Satire betrachtet wird, indem sie zugleich darauf hinweisen, daß die besten »Frauenarbeiten« sich in der Hauptausstellung befinden, wo man sehr schöne weibliche Kleidungsgegenstände, Spitzen und andre Intimitätsartikel sehen könnte, zu deren Herstellung meist Frauenhände verwendet werden. Diese ohne alle chevalereske Gourtoisie ausgesprochene Anschauung wollen wir uns nicht zur Nichtsahnung dienen lassen, sondern den Pavillon der Frauen ohne jedes Vorurteil betreten und durchwandern. Hervorragendes finden wir darin allerdings nicht, aber im Ganzen zeigt sich ein achtungswürdiges Streben. In großer Anzahl sind weibliche Handarbeiten vertreten; da giebt es kunstvolle Stickereien auf Stamin und Atlas, Häfelarbeiten, Blumen und Früchte aus Wachs, Bast- und Holzschneidereien, namentlich eine Fülle von gestickten und bemalten Tischschirmen, die sich in ihrer Herstellung nicht immer als Muster guten Geschmacks erweisen. Auf diesem Gebiete zeichnen sich die Arbeiten der japanischen Frauen aus, welche sehr kunstvolle Schirme und Tape-

ten ausgestellt haben. Unter den Teppichen und Decken erregt ein solofasler Teppich aus Tunis die besondere Aufmerksamkeit des Publicums. Dieser aus sehr zottiger Wolle, aber in guter Farbenwahl gefertigte Teppich ist ein Werk der Beduinenweiber vom Stamme Dreib. Die auf Kindererziehung bezügliche Abteilung enthält gerade nichts Neues, giebt jedoch im Ganzen ein hübsches Bild von dem auf diesem Gebiete Geleisteten. Durch praktischen Zuschnitt fallen die für die kleinen Kinder gefertigten Bekleidungs- und Wäschestücke in die Augen, dann findet sich eine hübsche Badevorrichtung und ein nach Arabischem System eingerichteter Kindergarten. In der Gruppe für Leistenanhangsstände sind auch Kinderanzüge für Mädchen von 6—12 Jahren zu sehen, welche nichts als Miniaturausgaben eleganter Gesellschaftsstellen für Damen der großen Welt sind und bis zu 300 Dollars kosten; jedenfalls sehr ungenügend für Schulmädchen. Auch Kückensträße sind ausgestellt, darunter ein »Geschirrtascher und Seibstschneider«, den eine Dame in Cbio erfinden, welcher aber mehr für Stöckel als für bürgerliche Wirtschaften paßt möchte. In der Abteilung für Kunst und Kunstgewerbe finden sich vornehmlich die Produkte der Porzellankunst, der Cooper-Unions-Kunst- und der Kunstschule in Cincinnati. Ueber diesen Teil der Frauenausstellung wird viel gespottet. Wenn man allerdings direkt aus den entsprechenden Abteilungen der Hauptausstellung in den Pavillon tritt und einen Betrachter sieht, so wird derselbe sehr zu Ungunsten der weiblichen Kunstlerinnen ausfallen. Wenn man jedoch unparteiisch ins Auge faßt, daß man die Leistungen von Töchtern einiger noch nicht lange bestehender Kunstschulen vor sich hat, daß überhaupt Kunst und Kunstgewerbe in Amerika noch im Stande der Kindheit sich befinden, so wird das Urtheil anders lauten und man wird sich aufrecht zu manchen wohlgeklungenen Studien erheuen. Unter den von den Schülerinnen der Cincinnati-Kunstschule gelieferten Holzschneidereien befinden sich in Wahrheit einige sehr hübsche Sachen. Eine Beistelle von braunem Walnußholz mit Ebenholzintarsia und gemalten Schieferfeldern von den Mieses Hattie und Ward Johnson, ein Rosenholzclavier mit Schnitzereien von Miss Anne Pitman und ein mit reicher Schnitzarbeit von Miss Banté geschmücktes Pianino erregen viel Beifall. Auch unter den Porzellanarbeiten fallen mehrere Stücke auf, deren Malereien sich über den Charakter der gewöhnlichen Geschirrdécorationen erheben. Schwächer ist die Collection der Kerzinnen und Bildbaurinnen ausgefallen. Amerika besitzt noch keine Angelica Kaufmann, Rosa Bonheur oder Elisabeth Jerichau-Baumann. Unter den Zeichnungen ist noch das Beste vorhanden, die meisten der größeren Compositionen aber sind völlig mißlungen, und es macht einen wunderlichen Eindruck, als Preise dieser Kunstwerke recht ansehnliche Einnahmen vermehrt zu sehen. Auch Culturarbeiten sind vertreten. Einige Büsten mögen noch rühmen, aber nicht ohne Lächeln kann man an mehreren Bildwerken in ganzer Figur vorbeigehen. So hat eine Bildbauerin eine »Frau nach dem Sündenfall« ausgestellt. Dieses gewagte Werk behandelte die junge Dame mit der vollen Pracht einer »Lad« von echt angelsächsischer Race. Ein Gebrauchsverfaß schwebt die Glieder dieser Paradiesesbewohnerin und das Gesicht verliert sich schamhaft in den Händen. Um nicht in den gleichen Fehler der amerikanischen Journalisten zu verfallen, wollen wir damit unsern Umgang beschließen und zugleich unsere diegemaligen Mittheilungen.



# Statistischer Kalender.

---

# Inhaltsverzeichnis des Statistischen Kalenders.

	Seite	Seite
<b>Hof und Staat.</b>		<b>Die Banken und Creditanstalten des Deutschen Reichs:</b>
Die deutschen regierenden Fürstenhäuser und ihre Mitglieder:		I. Die deutschen Zettelbanken . . . 55
I. Deutsches Reich . . . 3		II. Kredit-Institute (Kreditbanken) . . . 56
II. Oesterreich und Böhmen . . . 6		III. Wechsel- und Sparkassen . . . 57
Die außerdeutschen regierenden Fürsten und ihre Angehörigen . . . 7		IV. Banken ohne weitere Unterscheidung . . . 57
Die Regierungen der Republiken:		V. Sparkassen und Aktien-Sparkassen . . . 59
A. Europäische Republiken . . . 8		Eisenbahnen: Deutsches Reich . . . 60
B. Ueberseeische Republiken . . . 9		I. Staatsbahnen . . . 60
Deutsches Reich: Präsidium und Bundesrath . . . 9		II. Privatbahnen unter Staatsverwaltung . . . 60
Die Ausschüsse des Deutschen Bundesraths . . . 10		III. Privatbahnen unter Privatverwaltung . . . 61
Die Mitglieder des Deutschen Reichstags . . . 10		Oesterreich: Oesterreich der Leida . . . 62
Die deutschen Gesandtschaften im Auslande und die ausländischen Gesandtschaften an deutschen Höfen . . . 14		Hauptüberblick der Eisenbahnen . . . 62
Die Ministerien der europäischen Großmächte, so wie der deutschen Mittel- und Kleinstaaten . . . 15		Postwesen und Telegraphie . . . 63
Deutsche und internationale Conferenzen im Jahre 1875 . . . 17		
Die höchsten Gerichtshöfe in Deutschland und Deutsch-Oesterreich . . . 18		<b>Bereinigtes.</b>
Geschichtshöfe zweiter Instanz . . . 19		Die wissenschaftlichen Gesellschaften im Deutschen Reich . . . 65
Die Bevölkerung des Deutschen Reichs nach den vorläufigen Ergebnissen der Zählung vom 1. December 1875 . . . 20		Die Landwirtschaft- und Gartenbau-Gesellschaften in Deutschland und Oesterreich . . . 69
Städtebevölkerung im Deutschen Reich am 1. Dec. 1875 . . . 20		
<b>Machtverhältnisse.</b>		<b>Kirche und Schule.</b>
Uebersicht über alle Länder der Erde . . . 25		I. Evangelische Kirche: Die kirchlichen Oberbehörden im Deutschen Reich und in Deutsch-Oesterreich . . . 72
Bundesstaaten des Deutschen Reichs . . . 28		II. Katholische Kirche: Die höchsten Würdenträger in und außer Deutschland . . . 73
Eingelnde Einnahmegebiete des Deutschen Reichs und des Zollvereins . . . 28		Zahl der Lehrer und Lehrkräfte an den Universitäten Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, sowie in Preußen im Winterhalbjahre von 1875—76 . . . 74
Einnahmen und Ausgaben des Deutschen Reichs in den Jahren 1875 und 76 . . . 29		Die Professoren an den deutschen, deutsch-oesterreichischen und schweizerischen Universitäten, nebst denen in Preußen . . . 75
Uebersicht der Staatsschulden aller größeren Staaten . . . 31		Die Fachschulen in Deutschland und Deutsch-Oesterreich . . . 83
<b>Militär und Marine.</b>		
I. Militär:		<b>Heilwissenschaft.</b>
Das Kriegsgesetz des Deutschen Reichs . . . 33		Verzeichniß der wichtigsten Bäder Deutschlands und ihrer Bestandtheile . . . 86
Oesterreich-Ungarn . . . 37		Die klimatischen Kurorte von Deutschland . . . 91
Die übrigen europäischen Staaten . . . 38		Die deutschen Seebäder . . . 92
II. Marine. Die Kriegsschiffe:		Die wichtigsten Bäder des Auslandes und ihre Bestandtheile . . . 92
Die deutsche Kriegsschiffe . . . 40		Deutsche Heilanstalten und ärztliche Specialisten . . . 94
Die österreichisch-ungarische Kriegsschiffe . . . 40		
Die Kriegsschiffe der übrigen europäischen Seemächte und Nordamerikas . . . 40		<b>Literatur.</b>
<b>Handel und Verkehr.</b>		Die deutsche literarische Production der Jahre 1874/75 . . . 99
Die deutschen und österreichischen Consulen im Auslande . . . 42		Systematisch geordnetes Verzeichniß der allgemein wichtigen in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz erscheinenden Zeitschriften, Jahrbücher, Jahresberichte u. s. w. . . 99
Die Consulen in den deutschen Handelsstädten . . . 46		Die bedeutendsten Bibliotheken Deutschlands, mit Einschluß Oesterreich-Ungarns und der Schweiz . . . 109
Verkehrsgewesen in Deutschland, im Jahre 1875 (resp. 1874):		
I. Lebensversicherung . . . 49		<b>Kunst.</b>
II. Feuerversicherung . . . 50		Die sämtlichen deutschen Bühnen und ihre Verhältnisse . . . 111
III. Hagelversicherung . . . 52		Die deutschen Kunstvereine und Kunstausstellungen im Jahre 1875 . . . 114
IV. Transportversicherung . . . 52		
V. Viehversicherung . . . 53		<b>Todtenschan.</b>
VI. Glasversicherung . . . 54		Die Verstorbenen des Jahres 1875 . . . 116
VII. Hypothekensicherung . . . 54		
VIII. Unfallversicherung . . . 54		
IX. Rückversicherung . . . 54		

# Statistischer Kalender

## Hof und Staat.

Die deutschen regierenden Fürstenhäuser und ihre Mitglieder.

### 1. Deutsches Reich.

Kaiser Wilhelm I., König von Preußen, geb. 22 März 1797, Regierungsdatt. 2. Jan. 1861, sterblich proclamiert zum Deutschen Kaiser am 18. Januar 1871; verm. 11. Juni 1829 mit Kaiserin Königin Augusta Prinzessin von Sachsen-Weimar, geb. 30. Sept. 1811.  
Kinder: 1) Friedrich Wilhelm, Kronprinz des Deutschen Reichs und von Preußen, geb. 18. Oct. 1831, verm. 26. Jan. 1858 mit Victoria Prinzessin von Großbritannien, geb. 21. Nov. 1840.  
Zwei Kinder: Friedrich Wilhelm, geb. 27. Jan. 1859.  
Charlotte, geb. 24. Juli 1840.  
Heinrich, geb. 14. Aug. 1862.  
Victoria, geb. 12. April 1865.  
Wilhelm, geb. 10. März 1868.  
Sophie Charlotte, geb. 14. Juni 1870.  
Margarethe, geb. 22. April 1872.  
2) Luise, geb. 4. Dec. 1838, f. Baden

#### Preußen.

König Wilhelm I., f. oben „Deutsches Reich“, hatte drei Söhne: Oscar in Preußen u. Kinder, Großherzog v. Mecklenburg, 11. April 1817 mit Maria Prinzessin von Sachsen-Weimar, geb. 3. Febr. 1804.  
Zwei Kinder: a) Friedrich Karl Nikolaus, geb. 20. März 1828, verm. 29. Nov. 1854 mit Marie Anna Prinzessin von Nassau, geb. 14. Sept. 1817.  
Zwei Kinder: Marie, geb. 14. Sept. 1855, Elisabeth Anna, geb. 8. Febr. 1857.  
Friedrich Margarethe, geb. 25. Juli 1860.  
Friedrich Leopold, geb. 14. Nov. 1865.  
b) Luise, geb. 1. März 1829, geheiratet nach dem Tode von Sachsen-Philipp-Heinrich.  
c) Hugo, geb. 17. Mai 1836, verm. 26. Mai 1853 mit  
Friedrich, Großherzog von Hessen-Kassel, geb. 26. Nov. 1829.  
Zwei Kinder: Friedrich Wilhelm, geb. 15. Oct. 1854.  
Elisabeth, geb. 13. Juni 1861.  
Alexander, geb. 25. Jan. 1863.  
Friedrich Karl, geb. 10. Mai 1868.  
Marie Victoria, geb. 29. April 1872.  
2) Margarine, geb. 23. Febr. 1803, f. Mecklenburg-Schwerin.  
3) Albrecht, geb. am 14. Oct. 1872.  
Erstgenannter Großherzog Marianna Prinzessin v. Mecklenburg, geb. 9. Mai 1810.  
Zwei Kinder: Albrecht, geb. 8. Mai 1837, verm. 19. April 1873 mit Prinzessin Marie, einzige Tochter des Herz. von Sachsen-Altenburg, geb. 2. Aug. 1851.  
Zwei Kinder: Friedrich Heinrich, geb. 15. Juli 1874.  
Alexander, geb. 1. Febr. 1812, f. Mecklenburg-Schwerin.  
Nachkommen des am 29. Dec. 1796 gest. Prinzen Ludwig Oheim des Königs:  
Friedrich, geb. 17. Juli 1805.  
Friedrich Wilhelms, geb. 9. März 1810.  
Karl-Friedrich, geb. 30. Oct. 1799.  
Zwei Söhne: Alexander, geb. 21. Juni 1820.  
Georg, geb. 12. Febr. 1828.

Nachkommen des am 29. Sept. 1831 gest. Prinz Ludwig Oheim des Königs:  
Ulrich, geb. 18. Juni 1815, f. Großherzogtum Hessen.  
Marie, geb. 15. Oct. 1825, f. Bayern.

#### Sachsen-Gotha.

Karl Anton, geb. 7. Sept. 1811, entliegend der Regierung in Genua des Königs von Preußen am 7. Dec. 1849, verm. 21. Oct. 1834 mit  
Josephine Prinzessin v. Baden, geb. 21. Oct. 1813.  
Kinder dieser Ehe: Engelb. geb. 22. Sept. 1835, verm. 12. Sept. 1861 mit  
Katharina Prinzessin v. Preußen, geb. 17. Febr. 1845.  
Zwei Kinder: Wilhelm, geb. 7. März 1861.  
Herbmann, geb. 21. Aug. 1865.  
Karl Anton, geb. 1. Sept. 1869.  
Karl, geb. 20. April 1870, nach Vollendung des 18. Lebensjahres, 22. Mai 1890 in Genua eingetragener, verm. 15. Nov. 1890 mit  
Elisabeth Prinzessin an Weich, geb. 29. Dec. 1843.  
Friedrich, geb. 25. Juni 1843.  
Marie, geb. 17. Nov. 1845, f. Belgien.  
Schwestern des Fürsten Karl, geb. 1810, verm. (2) mit Johann Stäger v. Waldburg-Friedenau, geb. 1820, verm. mit  
Josephine Auguste Auguste Gopoli.

#### Bayern.

König Ludwig II., geb. 25. Aug. 1845; Regierungsdatt. 10. März 1864.  
Bruder des Königs: Otto, geb. 27. April 1818.  
Mutter des Königs: Marie, Tochter des Herz. von Preußen, geb. 15. Oct. 1825, seit 10. März 1864 Witwe von König Maximilian II.  
Nachkommen des Königs: 1) Ernst, geb. 12. März 1871, Witwer seit 26. April 1894 von  
Auguste Prinzessin von Lothringen.  
Zwei Kinder: a) Ludwig, geb. 7. Jan. 1815, verm. 29. Febr. 1865 mit  
Marie Theresia, Erbprinzessin von Sachsen, geb. 2. Juli 1819.  
Zwei Kinder: Margarethe, geb. 18. Mai 1869.  
b) Margarethe, geb. 17. Oct. 1870.  
Marie, geb. 6. Juli 1872.  
Karl, geb. 1. April 1871.  
Franz, geb. 10. Oct. 1875.  
c) Elisabeth, geb. 9. Februar 1846, verm. 20. April 1875 mit Großherzogin Elisabeth, älteste Tochter des Kaisers von Österreich, geb. 12. Juli 1858.  
Zwei Kinder: Elisabeth, geb. 8. Jan. 1871.  
Marie Augusta, geb. 28. April 1875.  
d) Marie, geb. 12. Nov. 1866.  
e) Albrecht, geb. 6. Juli 1862.  
2) Margarethe, geb. 19. März 1825, f. Österreich-Ungarn.  
3) Albrecht, geb. 21. Sept. 1875.

Zwei Söhne:  
Karl, geb. 12. Juli 1874.  
Karl, geb. 12. Juli 1874.  
Zwei Kinder: Ludwig Heribaud, geb. 22. Oct. 1850.

Karl, geb. 24. Jan. 1862.  
Marie Johanne, geb. 31. Aug. 1863.  
Ulrich, geb. 22. Nov. 1868.  
Gina, geb. 11. Oct. 1871.  
Großherzoginwitwe des Königs:  
1) Amalie, geb. 13. Nov. 1801, f. Sachsen.  
2) Marie, geb. 27. Jan. 1808, f. Sachsen.  
3) Luise, geb. 20. Aug. 1808, f. Mecklenburg.

Die herzogliche Erbprinzeßin: Maximilian Joseph, Herzog in Bayern, geb. 4. Dec. 1849, verm. 9. Sept. 1878 mit  
Katharina Prinzessin von Bayern.  
Zwei Kinder: a) Ludwig, geb. 21. Juni 1871, verm. 26. Jan. 1897 mit  
Katharina, Erbprinzessin v. Thurn u. Taxis.  
Zwei Kinder: Karl, geb. 1. Juni 1899.  
Elisabeth, geb. 28. Mai 1862.  
Maximilian (Herzog in Thurn und Taxis), geb. 8. Mai 1862.  
Albrecht, geb. 8. Mai 1862.  
c) Elisabeth, geb. 24. Oct. 1867, f. Österreich.  
d) Karl Theodor, geb. 9. Aug. 1869; Witwer seit 9. März 1867 von  
Katharina Prinzessin von Sachsen, niedergeboren 29. März 1864 mit  
Prinzessin Marie Josephine.  
Zwei Kinder: b) Karl Theodor, geb. 12. März 1867.  
Zweiter erster Ehe: Amalie, geb. 21. Dec. 1865.  
Kinder zweiter Ehe: Sophie, geb. 22. Febr. 1875.  
Gina Prinzessin, geb. 23. Juli 1876.  
e) Marie, geb. 4. Oct. 1841, verm. 3. Febr. 1859 mit König Franz II. beider Sicilien, geb. 10. Jan. 1838.  
f) Elisabeth, geb. 30. Sept. 1847, verm. 5. Juni 1861 mit Prinz Ludwig. Witwe von Franz, älteste Tochter des bayerischen Königs beider Sicilien, geb. 1. August 1818.  
Zwei Kinder: Maria Theresia, geb. 15. Jan. 1867.  
g) Elisabeth, geb. 22. Febr. 1847, verm. 28. Sept. 1868 mit Herzog Philipp Maria Prinz von Anhalt, verm. 9. März 1868.  
Zwei Kinder: Karl Victoria Maria, geb. 9. März 1869.  
Philipp Emanuel Herz. Maria Anhalt, geb. 18. Jan. 1872.  
h) Maximilian, geb. 7. Dec. 1849, verm. 28. Sept. 1875 mit Kaiserin Prinzessin von Sachsen-Gotha, geb. 23. Oct. 1845.  
Zwei Kinder: Gina Prinz, geb. 10. Juli 1878.

#### Königreich Sachsen.

König: Albert, geb. 23. April 1828, Regierungsdatt. 28. October 1873; verm. 18. Juni 1853 mit Katharina Prinzessin von Mecklenburg, geb. 5. Aug. 1833.









Katonia, geb. 17. Febr. 1845, verm. 12. Sept. 1861 mit Leopold, Erbprinzen von Liechtenstein.  
Kunig, Herz. von Siedmere, geb. 1. Nov. 1847.

Kaiser des Königs: Friedrich August Franz Anton, Prinz von Sachsen-Koburg-Gotha, geb. 29. Oct. 1816, verm. 10. Juni 1840 mit Viktoria v. Sles.  
Kronprinzessin f. Preußen.

#### Preußen.

Kaiser: Alexander II., geb. 29. April 1818, Regierungsantritt 2. März 1855, verm. 29. April 1841 mit:

Maria, Kaiserin von Hessen-Darmstadt, geb. 5. Aug. 1824.

Kinder des Kaisers: Alexander Alexiewicz, Großfürst-Thronfolger, geb. 10. März 1845, verm. 9. Nov. 1866 mit:

Maria Fjodorowna, Tochter Kaiserin von Russland, geb. 26. Nov. 1847.

Thronfolger: Nikolaus, geb. 18. Mai 1868.

Thronfolger: Maria, geb. 6. April 1873.

Wladimir, geb. 22. April 1847, verm. 22. August 1874 mit:

Sergejus Marie, ältester Sohn des Großfürsten von Mecklenburg-Schwerin, geb. 14. Mai 1854.

Erste Prinzessin: Elisabeth, geb. 3. Aug. 1855.

Alisia, geb. 14. Jan. 1856.

Simeon, geb. 17. Oct. 1853, verm. 21. Jan. 1874 mit dem Prinzen Alfred von Großbritannien, geb. 11. Juni 1847.

Paul, geb. 3. Oct. 1856.

Georg, geb. 1. April 1853, verm. 19. Jan. 1866 mit Alexander, Prinzen von Coburg, geb. 2. Juni 1814.

Erste Prinzessin: Maria, geb. 21. Nov. 1856.

Erste Prinzessin: Maria, geb. 21. Nov. 1856.

Erste Prinzessin: Maria, geb. 21. Nov. 1856.

Sergejus, geb. 20. Dec. 1849.

Georg, geb. 29. Febr. 1852.

2. Prinz, geb. 11. Sept. 1872, f. Wladimir.

3. Prinz, geb. 21. Sept. 1877, verm.

11. Sept. 1894 mit:

Kirill, geb. 29. Febr. 1859.

Erste Prinzessin: Maria, geb. 14. Febr. 1859.

Elisa, geb. 3. Sept. 1851, f. Witte.

Simeon, geb. 16. Februar 1854, f.

Wladimir.

Konstantin, geb. 22. Aug. 1859.

Paul, geb. 13. Juni 1860.

Wladimir, geb. 13. Juli 1862.

4. Prinz, geb. 5. Aug. 1851, verm. 6.

Febr. 1866 mit:

Alexandra Fjodorowna, T. des Herzogs

Peters von Oldenburg, geb. 2. Juni 1859.

Erste Prinzessin: Maria, geb. 19. Jan. 1856.

Simeon, geb. 22. Jan. 1861.

5. Prinz, geb. 25. Oct. 1852, verm.

29. Aug. 1857 mit:

Elisa Fjodorowna, Tochter Kaiserin von Russland, geb. 20.

Sept. 1849.

Erste Prinzessin: Maria, geb. 26.

April 1856.

Wladimir, geb. 28. Juli 1860.

Wladimir, geb. 16. Oct. 1861.

Georg, geb. 23. Aug. 1863.

Kirill, geb. 13. April 1866.

Simeon, geb. 7. Oct. 1869.

Alisia, geb. 28. Dec. 1873.

Lebte der verheirateten Kaiserin Maria Elisabeth, geb. 1. März 1857, f. Wladimir.

#### Sachsen und Hannover.

König: Carl II., Friedrich, geb. 21. Jan. 1829, Regierungsantritt 18. Sept. 1872, verm.

6. Juni 1857 mit:

Elisa, Prinzessin von Hessen, geb. 9. Juli 1839.

Erste Prinzessin: Maria, geb. 29. Febr. 1859, verm. 16. Juni 1859.

Lebte Karl August, Herzog von Coburg, geb. 15. Nov. 1856.

Lebte Karl Wilhelm, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Coburg, geb. 1. Aug. 1865.

Sachsen: Königin: Eugenie, geb. 24. April 1839.

Wittve des am 1. März 1853 verstorbenen Königs von Sachsen, f. Sachsen.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

Lebte Karl August, Herzog von Mecklenburg, geb. 27. Febr. 1841.

## Die Regierungen der Republiken.

### A. Europäische Republiken.

#### Frankreich.

Bürgermeister: Victor, Dr. jur. Friedrich Karl Christian, Präsident des Senats für 1876.

Erster: Friedrich Wahl.

#### Senatoren.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

Wahl, Dr. jur. Karl Friedrich Gottfried.

#### Genetoren.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Wahl, Dr. jur. Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.

Schüler, Karl Hermann.











[illegible]

Zandt, Dr. Joh. Anton, Tempelmeister und  
Vocalpred. in Hamb. 3. Pred. d. Adolph u.  
Zandt Karl Joseph, Lehreranz. in Sülz-  
15. Württemberg, Ebnatbr., Schölners n.  
n. 1.

Zandt, Dr. H., Graf, der Oech. in Jena  
2. Schölners, Hamb. 3. Pred. d. Adolph u.  
Zandt, Herrn Jacob Oswald, Schölners  
und Württemberg der Oech. in Ebnatbr.  
2. Hamburg. n. 1

Zandt, Karl, Apothekenrath in Witten-  
berg. 4. Woll. Ammerb. Pirmasens  
n. 1.

Zandt, Karl Theod., Oberlehrer in Zettlitz  
1. Weg. Ber. Zettlitz, 2. Adam Gottl. A.  
Schölners-Württemberg. Altm. Gau, Gmünd  
Woll. A., Bürger a. d. Ende der 1. bayer. Re-  
gierung und Richter, a. d. Württemberg in Ebnatbr.  
2. Württ. 3. Woll. Gau, Württemberg. 4. Woll.  
Schölners. 5. Woll. Gau, Württ. 6. Woll. Gau,  
Württemberg, in Sülzbr. 7. Woll. A. Weg.  
Ber. Zettlitz, 8. Woll. Gau, Württ. 9. Weg.  
Ber. Zettlitz, 10. Woll. Gau, Württ. 11. Weg.  
Ber. Zettlitz, 12. Woll. Gau, Württ. 13. Weg.  
Ber. Zettlitz, 14. Woll. Gau, Württ. 15. Weg.  
Ber. Zettlitz, 16. Woll. Gau, Württ. 17. Weg.  
Ber. Zettlitz, 18. Woll. Gau, Württ. 19. Weg.  
Ber. Zettlitz, 20. Woll. Gau, Württ. 21. Weg.  
Ber. Zettlitz, 22. Woll. Gau, Württ. 23. Weg.  
Ber. Zettlitz, 24. Woll. Gau, Württ. 25. Weg.  
Ber. Zettlitz, 26. Woll. Gau, Württ. 27. Weg.  
Ber. Zettlitz, 28. Woll. Gau, Württ. 29. Weg.  
Ber. Zettlitz, 30. Woll. Gau, Württ. 31. Weg.  
Ber. Zettlitz, 32. Woll. Gau, Württ. 33. Weg.  
Ber. Zettlitz, 34. Woll. Gau, Württ. 35. Weg.  
Ber. Zettlitz, 36. Woll. Gau, Württ. 37. Weg.  
Ber. Zettlitz, 38. Woll. Gau, Württ. 39. Weg.  
Ber. Zettlitz, 40. Woll. Gau, Württ. 41. Weg.  
Ber. Zettlitz, 42. Woll. Gau, Württ. 43. Weg.  
Ber. Zettlitz, 44. Woll. Gau, Württ. 45. Weg.  
Ber. Zettlitz, 46. Woll. Gau, Württ. 47. Weg.  
Ber. Zettlitz, 48. Woll. Gau, Württ. 49. Weg.  
Ber. Zettlitz, 50. Woll. Gau, Württ. 51. Weg.  
Ber. Zettlitz, 52. Woll. Gau, Württ. 53. Weg.  
Ber. Zettlitz, 54. Woll. Gau, Württ. 55. Weg.  
Ber. Zettlitz, 56. Woll. Gau, Württ. 57. Weg.  
Ber. Zettlitz, 58. Woll. Gau, Württ. 59. Weg.  
Ber. Zettlitz, 60. Woll. Gau, Württ. 61. Weg.  
Ber. Zettlitz, 62. Woll. Gau, Württ. 63. Weg.  
Ber. Zettlitz, 64. Woll. Gau, Württ. 65. Weg.  
Ber. Zettlitz, 66. Woll. Gau, Württ. 67. Weg.  
Ber. Zettlitz, 68. Woll. Gau, Württ. 69. Weg.  
Ber. Zettlitz, 70. Woll. Gau, Württ. 71. Weg.  
Ber. Zettlitz, 72. Woll. Gau, Württ. 73. Weg.  
Ber. Zettlitz, 74. Woll. Gau, Württ. 75. Weg.  
Ber. Zettlitz, 76. Woll. Gau, Württ. 77. Weg.  
Ber. Zettlitz, 78. Woll. Gau, Württ. 79. Weg.  
Ber. Zettlitz, 80. Woll. Gau, Württ. 81. Weg.  
Ber. Zettlitz, 82. Woll. Gau, Württ. 83. Weg.  
Ber. Zettlitz, 84. Woll. Gau, Württ. 85. Weg.  
Ber. Zettlitz, 86. Woll. Gau, Württ. 87. Weg.  
Ber. Zettlitz, 88. Woll. Gau, Württ. 89. Weg.  
Ber. Zettlitz, 90. Woll. Gau, Württ. 91. Weg.  
Ber. Zettlitz, 92. Woll. Gau, Württ. 93. Weg.  
Ber. Zettlitz, 94. Woll. Gau, Württ. 95. Weg.  
Ber. Zettlitz, 96. Woll. Gau, Württ. 97. Weg.  
Ber. Zettlitz, 98. Woll. Gau, Württ. 99. Weg.  
Ber. Zettlitz, 100. Woll. Gau, Württ. 101. Weg.  
Ber. Zettlitz, 102. Woll. Gau, Württ. 103. Weg.  
Ber. Zettlitz, 104. Woll. Gau, Württ. 105. Weg.  
Ber. Zettlitz, 106. Woll. Gau, Württ. 107. Weg.  
Ber. Zettlitz, 108. Woll. Gau, Württ. 109. Weg.  
Ber. Zettlitz, 110. Woll. Gau, Württ. 111. Weg.  
Ber. Zettlitz, 112. Woll. Gau, Württ. 113. Weg.  
Ber. Zettlitz, 114. Woll. Gau, Württ. 115. Weg.  
Ber. Zettlitz, 116. Woll. Gau, Württ. 117. Weg.  
Ber. Zettlitz, 118. Woll. Gau, Württ. 119. Weg.  
Ber. Zettlitz, 120. Woll. Gau, Württ. 121. Weg.  
Ber. Zettlitz, 122. Woll. Gau, Württ. 123. Weg.  
Ber. Zettlitz, 124. Woll. Gau, Württ. 125. Weg.  
Ber. Zettlitz, 126. Woll. Gau, Württ. 127. Weg.  
Ber. Zettlitz, 128. Woll. Gau, Württ. 129. Weg.  
Ber. Zettlitz, 130. Woll. Gau, Württ. 131. Weg.  
Ber. Zettlitz, 132. Woll. Gau, Württ. 133. Weg.  
Ber. Zettlitz, 134. Woll. Gau, Württ. 135. Weg.  
Ber. Zettlitz, 136. Woll. Gau, Württ. 137. Weg.  
Ber. Zettlitz, 138. Woll. Gau, Württ. 139. Weg.  
Ber. Zettlitz, 140. Woll. Gau, Württ. 141. Weg.  
Ber. Zettlitz, 142. Woll. Gau, Württ. 143. Weg.  
Ber. Zettlitz, 144. Woll. Gau, Württ. 145. Weg.  
Ber. Zettlitz, 146. Woll. Gau, Württ. 147. Weg.  
Ber. Zettlitz, 148. Woll. Gau, Württ. 149. Weg.  
Ber. Zettlitz, 150. Woll. Gau, Württ. 151. Weg.  
Ber. Zettlitz, 152. Woll. Gau, Württ. 153. Weg.  
Ber. Zettlitz, 154. Woll. Gau, Württ. 155. Weg.  
Ber. Zettlitz, 156. Woll. Gau, Württ. 157. Weg.  
Ber. Zettlitz, 158. Woll. Gau, Württ. 159. Weg.  
Ber. Zettlitz, 160. Woll. Gau, Württ. 161. Weg.  
Ber. Zettlitz, 162. Woll. Gau, Württ. 163. Weg.  
Ber. Zettlitz, 164. Woll. Gau, Württ. 165. Weg.  
Ber. Zettlitz, 166. Woll. Gau, Württ. 167. Weg.  
Ber. Zettlitz, 168. Woll. Gau, Württ. 169. Weg.  
Ber. Zettlitz, 170. Woll. Gau, Württ. 171. Weg.  
Ber. Zettlitz, 172. Woll. Gau, Württ. 173. Weg.  
Ber. Zettlitz, 174. Woll. Gau, Württ. 175. Weg.  
Ber. Zettlitz, 176. Woll. Gau, Württ. 177. Weg.  
Ber. Zettlitz, 178. Woll. Gau, Württ. 179. Weg.  
Ber. Zettlitz, 180. Woll. Gau, Württ. 181. Weg.  
Ber. Zettlitz, 182. Woll. Gau, Württ. 183. Weg.  
Ber. Zettlitz, 184. Woll. Gau, Württ. 185. Weg.  
Ber. Zettlitz, 186. Woll. Gau, Württ. 187. Weg.  
Ber. Zettlitz, 188. Woll. Gau, Württ. 189. Weg.  
Ber. Zettlitz, 190. Woll. Gau, Württ. 191. Weg.  
Ber. Zettlitz, 192. Woll. Gau, Württ. 193. Weg.  
Ber. Zettlitz, 194. Woll. Gau, Württ. 195. Weg.  
Ber. Zettlitz, 196. Woll. Gau, Württ. 197. Weg.  
Ber. Zettlitz, 198. Woll. Gau, Württ. 199. Weg.  
Ber. Zettlitz, 200. Woll. Gau, Württ. 201. Weg.  
Ber. Zettlitz, 202. Woll. Gau, Württ. 203. Weg.  
Ber. Zettlitz, 204. Woll. Gau, Württ. 205. Weg.  
Ber. Zettlitz, 206. Woll. Gau, Württ. 207. Weg.  
Ber. Zettlitz, 208. Woll. Gau, Württ. 209. Weg.  
Ber. Zettlitz, 210. Woll. Gau, Württ. 211. Weg.  
Ber. Zettlitz, 212. Woll. Gau, Württ. 213. Weg.  
Ber. Zettlitz, 214. Woll. Gau, Württ. 215. Weg.  
Ber. Zettlitz, 216. Woll. Gau, Württ. 217. Weg.  
Ber. Zettlitz, 218. Woll. Gau, Württ. 219. Weg.  
Ber. Zettlitz, 220. Woll. Gau, Württ. 221. Weg.  
Ber. Zettlitz, 222. Woll. Gau, Württ. 223. Weg.  
Ber. Zettlitz, 224. Woll. Gau, Württ. 225. Weg.  
Ber. Zettlitz, 226. Woll. Gau, Württ. 227. Weg.  
Ber. Zettlitz, 228. Woll. Gau, Württ. 229. Weg.  
Ber. Zettlitz, 230. Woll. Gau, Württ. 231. Weg.  
Ber. Zettlitz, 232. Woll. Gau, Württ. 233. Weg.  
Ber. Zettlitz, 234. Woll. Gau, Württ. 235. Weg.  
Ber. Zettlitz, 236. Woll. Gau, Württ. 237. Weg.  
Ber. Zettlitz, 238. Woll. Gau, Württ. 239. Weg.  
Ber. Zettlitz, 240. Woll. Gau, Württ. 241. Weg.  
Ber. Zettlitz, 242. Woll. Gau, Württ. 243. Weg.  
Ber. Zettlitz, 244. Woll. Gau, Württ. 245. Weg.  
Ber. Zettlitz, 246. Woll. Gau, Württ. 247. Weg.  
Ber. Zettlitz, 248. Woll. Gau, Württ. 249. Weg.  
Ber. Zettlitz, 250. Woll. Gau, Württ. 251. Weg.  
Ber. Zettlitz, 252. Woll. Gau, Württ. 253. Weg.  
Ber. Zettlitz, 254. Woll. Gau, Württ. 255. Weg.  
Ber. Zettlitz, 256. Woll. Gau, Württ. 257. Weg.  
Ber. Zettlitz, 258. Woll. Gau, Württ. 259. Weg.  
Ber. Zettlitz, 260. Woll. Gau, Württ. 261. Weg.  
Ber. Z

[illegible]





langt am 21. Sept., eintrifft am 9. Oct. 1862 an., zugleich Kommandeur des Deutschen Kreuzes, siehe obigen unter „Einzeln“.

**Gampelien.** Cito, milit. Oberstleutnant, Adjutant und Vizepräsident des Militärkomitees am 26. Oct. 1862.

**Kruchow.** Dr. Hermann, seit 13. Mai 1871 Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten.

**Kell.** Dr. Albert, Minister der geistlichen, Unterrichts und Medicinalangelegenheiten, 22. Januar 1872 ernannt.

**Kocher.** Dr. Friedrich Adolf Wilhelm, Justizminister, 5. Febr. 1862 an.

**Guldenberg.** Graf Friedrich Albrecht v., Minister des Innern, am 9. Febr. 1862 an.

**Rancke.** v., Generalleutnant, Minister des Kriegs, am 13. Nov. 1871 an.

**Frederthal.** Dr. Rudolf, Minister für finanziell-politische Angelegenheiten, am 19. September 1871 an.

**Schumann.** Karl, Staatsminister und Präsident des Reichstages, siehe unter „Einzeln“.

**Schum.** Bernhard Ernst v., Staatsminister u. Staatssecretär des Innern, 1. Jan. 1862 (s. d. Reichs-Krieg).

**Stef.** General der Infanterie und Kommandant des 1. Infanteriecorps, Staatsminister und Chef der kaiserlichen Administration.

**Schumann.** Unterstaatssecretär und vorher der Reichs-Krieg im Staatsministerium.

**Schum.** Friedrich Hermann v., Unterstaatssecretär im Kultusministerium.

**Frederberg.** Dr., Unterstaatssecretär im Justizministerium.

#### Angland.

**Jenatelli.** V. A., General der Infanterie und Generaladjutant, Staatssecretär und Präsident des Militärkomitees, ernannt Anfang März 1872.

**Gerold.** Johann Alexander, milit. Oberstleutnant und Kommandeur, zum Minister des Innern 29. April 1866 und zum Reichs-Krieg 23. Juni 1867 an.

**Wier.** v., Oberstleutnant, Adjunkt.

**Albrecht.** H. Graf, General der Infanterie und Generaladjutant, Minister des Innern, 1. Febr. 1862 an.

**Wier.** v., Oberstleutnant, Adjunkt.

**Wier.** v., Oberstleutnant, Adjunkt.

**Wier.** v., Oberstleutnant, Adjunkt.

**Wier.** v., Oberstleutnant, Adjunkt.

## II. Die deutschen Mittel- und Kleinstaaten.

### Preußen.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Vize-Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

**Präsident.** Adolf v., Präsident des Reichstages, Minister des Innern und des Reichs-Kriegs.

### Österreich.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.

**Stefan.** Staatsminister des Innern, des Reichs und des geographischen Bundes.









**Die Bevölkerung des Deutschen Reichs nach den vorläufigen Ergebnissen der Zählung vom 1. December 1875.**

Staaten resp. Provinzen.	Bevölkerung		Zu- oder Abnahme abs. 1871.	Zu- oder Abnahme in Procenten.	Die durchschnittliche jährliche Bevölkerungszu- oder Abnahme beträgt in Proc. der mittleren Bevölkerung 1871/75.
	am 1. Dec. 1875.	am 1. Dec. 1871.			
<b>Preußen</b> . . . . .	25,721,751	21,641,579	+ 4,082,215	+ 4.29	+ 1.02
<b>Provinz Preußen</b> . . . . .	3,200,481	3,137,545	+ 62,939	+ 2.01	+ 0.50
<b>Brandenburg</b> . . . . .	3,132,183	2,863,185	+ 269,298	+ 9.40	+ 2.25
<b>Pommern</b> . . . . .	1,462,310	1,411,796	+ 50,514	+ 3.58	+ 0.90
<b>Posen</b> . . . . .	1,688,766	1,583,841	+ 104,925	+ 6.63	+ 1.65
<b>Schlesien</b> . . . . .	3,851,360	3,767,362	+ 84,200	+ 2.24	+ 0.56
<b>Sachsen</b> . . . . .	2,171,558	2,103,245	+ 68,613	+ 3.25	+ 0.80
<b>Schleswig-Holstein</b> . . . . .	1,020,001	995,871	+ 24,130	+ 2.42	+ 0.61
<b>Hannover</b> . . . . .	2,018,968	1,961,090	+ 57,878	+ 2.94	+ 0.73
<b>Westfalen</b> . . . . .	1,967,195	1,775,175	+ 192,020	+ 10.82	+ 2.70
<b>Ostpreußen</b> . . . . .	1,406,902	1,406,902	—	—	—
<b>Westpreußen</b> . . . . .	3,867,120	3,579,817	+ 287,303	+ 8.03	+ 2.00
<b>Großherzogthum Mecklenburg</b> . . . . .	66,614	65,578	+ 1,036	+ 1.58	+ 0.39
<b>Mecklenburg-Schwerin</b> . . . . .	48,808	49,516	— 708	— 1.43	— 0.35
<b>Mecklenburg-Strelitz</b> . . . . .	—	35,755	—	—	—
<b>Bayern</b> . . . . .	5,021,832	4,861,150	+ 160,282	+ 3.31	+ 0.82
<b>Regierungsbezirk Oberbayern</b> . . . . .	891,824	841,707	+ 50,117	+ 5.95	+ 1.49
<b>Mittelsachsen</b> . . . . .	622,377	605,750	+ 16,627	+ 2.74	+ 0.69
<b>Oberrhein</b> . . . . .	641,567	615,635	+ 25,932	+ 4.21	+ 1.06
<b>Oberrhein</b> . . . . .	503,422	497,801	+ 5,621	+ 1.13	+ 0.28
<b>Oberbayern</b> . . . . .	555,913	541,061	+ 14,852	+ 2.74	+ 0.69
<b>Unterbayern</b> . . . . .	607,391	583,666	+ 23,725	+ 4.06	+ 1.01
<b>Schwaben</b> . . . . .	527,856	505,172	+ 22,684	+ 4.49	+ 1.12
<b>Schwaben</b> . . . . .	602,950	582,773	+ 20,177	+ 3.46	+ 0.86
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	—	11,421	—	—	—
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	2,760,416	2,556,211	+ 204,172	+ 7.99	+ 1.99
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	1,881,506	1,818,539	+ 62,966	+ 3.46	+ 0.86
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	1,260,541	1,101,562	+ 158,979	+ 14.43	+ 3.64
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	882,100	852,894	+ 29,206	+ 3.43	+ 0.86
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	553,734	557,707	— 3,973	— 0.71	— 0.18
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	292,941	286,181	+ 6,760	+ 2.36	+ 0.59
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	95,618	96,982	— 1,364	— 1.40	— 0.35
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	319,311	314,591	+ 4,720	+ 1.50	+ 0.37
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	—	1,843	—	—	—
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	328,352	312,130	+ 16,192	+ 5.19	+ 1.29
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	191,161	187,957	+ 3,204	+ 1.70	+ 0.43
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	145,811	132,122	+ 13,689	+ 9.60	+ 2.40
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	182,674	174,339	+ 8,335	+ 4.78	+ 1.17
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	213,669	201,447	+ 12,222	+ 5.82	+ 1.46
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	76,626	75,321	+ 1,305	+ 1.72	+ 0.43
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	67,180	67,180	—	—	—
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	54,671	56,221	— 1,550	— 2.85	— 0.71
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	46,985	45,091	+ 1,894	+ 4.12	+ 1.04
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	92,375	89,032	+ 3,343	+ 3.73	+ 0.92
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	72,941	72,659	+ 282	+ 0.39	+ 0.09
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	114,254	111,135	+ 3,119	+ 2.79	+ 0.69
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	56,912	52,158	+ 4,754	+ 9.12	+ 2.29
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	114,254	122,002	— 7,748	— 6.80	— 1.71
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	288,618	338,974	— 50,356	— 14.86	— 3.71
<b>Regierungsbezirk Niederbayern</b> . . . . .	1,520,108	1,519,738	+ 420	+ 0.03	+ 0.00
<b>Deutsches Reich</b> . . . . .	42,757,812	34,658,792	+ 8,099,020	+ 4.13	+ 1.01

\*) Nicht die ostpreussische Bevölkerung, sondern die wahlberechtigte Bevölkerung. — \*) Nicht mitgezählt sind 265 Mann der kais. Marine, welche sich außerhalb des Reichsgebietes befinden.

**Die Städtebevölkerung im Deutschen Reich am 1. December 1875.**

Bemerkung: Von den Großherzogthümern Mecklenburg-Schwerin, St. Strelitz und Oldenburg konnten die Bevölkerungszahlen der bedeutendsten Städte nur in runder Ziffer erfolgen, weshalb der Vergleich mit der 1871er Zählung wegen nicht möglich, ebenso zum Theil bei den übrigen Städten.

Städte.	Bevölkerung		Zu- oder Abnahme abs. 1871.	in Proc.	Städte.	Bevölkerung		Zu- oder Abnahme abs. 1871.	in Proc.
	am 1. Dec. 1871.	am 1. Dec. 1875.				am 1. Dec. 1871.	am 1. Dec. 1875.		
<b>Königreich Preußen:</b>					<b>Deutsches Reich:</b>				
<b>Provinz Preußen:</b>					<b>Brandenburg</b> . . . . .	6,141	6,091	— 50	— 0.82
<b>Berlin</b> . . . . .	5,529	6,150	+ 621	+ 11.23	<b>Posen</b> . . . . .	7,758	9,727	+ 1,969	+ 25.36
<b>Stettin</b> . . . . .	2,579	8,116	+ 5,537	+ 214.58	<b>Sachsen</b> . . . . .	31,164	33,572	+ 2,408	+ 7.73
<b>Magdeburg</b> . . . . .	10,421	16,819	+ 6,398	+ 61.48	<b>Sachsen</b> . . . . .	14,026	14,553	+ 527	+ 3.75
<b>Leipzig</b> . . . . .	90,141	106,181	+ 16,040	+ 17.80	<b>Sachsen</b> . . . . .	9,056	9,111	+ 55	+ 0.61
					<b>Sachsen</b> . . . . .	5,833	5,770	— 63	— 1.08
					<b>Sachsen</b> . . . . .	14,500	16,390	+ 1,890	+ 13.03



Zöbbl.	Bevölk.		Ja- oder Abnahme		Zöbbl.	Bevölk.		Ja- oder Abnahme	
	am 1. Dec. 1871	am 1. Dec. 1875	absolut.	in Proc.		am 1. Dec. 1871	am 1. Dec. 1875	absolut.	in Proc.
<b>Goldberg</b>	25,419	27,809	+ 2,391	+ 9.42	<b>Wodden</b>	21,192	28,421	+ 7,229	+ 34.13
<b>Sied a. d. Gasse</b>	52,620	60,631	+ 8,011	+ 15.23	<b>Fortmuth</b>	41,420	57,763	+ 16,343	+ 39.46
<b>Wollmuth</b>	4,983	5,201	+ 218	+ 4.36	<b>Engen</b>	20,670	24,218	+ 3,548	+ 17.16
<b>Wollmuth</b>	5,893	5,988	+ 95	+ 1.62	<b>Engen</b>	16,924	18,901	+ 1,977	+ 11.68
<b>Sied a. d. Gasse</b>	7,040	7,982	+ 942	+ 13.23	<b>Engen</b>	6,572	7,940	+ 1,368	+ 20.81
<b>Engen</b>	9,383	9,888	+ 505	+ 5.39	<b>Engen</b>	6,135	6,985	+ 850	+ 13.85
<b>Engen mit Wollmuth</b>	114,509	122,933	+ 8,424	+ 7.38	<b>Engen</b>	16,974	18,901	+ 1,927	+ 11.35
<b>Wollmuth</b>	13,556	13,678	+ 122	+ 0.90	<b>Engen</b>	12,262	12,852	+ 590	+ 4.81
<b>Wollmuth</b>	19,515	20,918	+ 1,403	+ 7.19	<b>Engen</b>	5,647	5,649	+ 2	+ 0.03
<b>Wollmuth</b>	15,124	16,327	+ 1,203	+ 7.96	<b>Engen</b>	15,743	16,968	+ 1,225	+ 7.78
<b>Wollmuth</b>	5,235	5,831	+ 597	+ 11.40	<b>Engen</b>	7,722	8,968	+ 1,246	+ 16.14
<b>Wollmuth</b>	21,270	22,478	+ 1,208	+ 5.68	<b>Engen</b>	7,518	8,767	+ 1,249	+ 16.62
<b>Wollmuth</b>	7,933	7,927	- 6	- 0.08	<b>Engen</b>	16,583	17,498	+ 915	+ 5.52
<b>Wollmuth</b>	16,400	17,011	+ 611	+ 3.73	<b>Engen</b>	31,730	35,535	+ 3,805	+ 12.02
<b>Wollmuth</b>	5,341	5,265	- 76	- 1.42	<b>Engen</b>	15,726	15,728	+ 2	+ 0.01
<b>Wollmuth</b>	8,857	8,471	- 386	- 4.36	<b>Engen</b>	4,858	5,964	+ 1,106	+ 22.77
<b>Wollmuth</b>	9,877	10,979	+ 1,102	+ 11.16	<b>Engen</b>	5,991	7,169	+ 1,178	+ 19.66
<b>Wollmuth</b>	5,849	5,902	+ 53	+ 0.90	<b>Engen</b>	4,987	5,169	+ 182	+ 3.65
<b>Wollmuth</b>	10,327	11,256	+ 929	+ 9.09	<b>Engen</b>	12,949	12,949	+ 0	+ 0.00
<b>Wollmuth</b>	9,938	12,570	+ 2,632	+ 26.58	<b>Engen</b>	12,664	13,122	+ 458	+ 3.62
<b>Wollmuth</b>	5,474	10,721	+ 5,247	+ 95.87	<b>Engen</b>	6,915	7,530	+ 615	+ 8.90
<b>Wollmuth</b>	10,467	10,730	+ 263	+ 2.51	<b>Engen</b>	15,161	15,160	- 1	- 0.01
<b>Wollmuth</b>	15,443	16,436	+ 993	+ 6.43	<b>Engen</b>	6,844	7,692	+ 848	+ 12.40
<b>Wollmuth</b>	7,892	8,709	+ 817	+ 10.35	<b>Engen</b>	8,483	13,683	+ 5,200	+ 61.30
<b>Wollmuth</b>	11,569	12,478	+ 909	+ 7.85	<b>Engen</b>	5,464	6,104	+ 640	+ 11.71
<b>Wollmuth</b>	15,532	16,466	+ 934	+ 6.01	<b>Engen</b>	7,371	7,724	+ 353	+ 4.79
<b>Engen mit Wollmuth</b>	74,102	84,218	+ 10,116	+ 13.65	<b>Engen</b>	10,040	10,315	+ 275	+ 2.74
<b>Engen</b>	5,920	6,176	+ 256	+ 4.33	<b>Engen</b>	18,478	18,478	+ 0	+ 0.00
<b>Engen</b>	4,567	5,098	+ 531	+ 11.62	<b>Engen</b>	20,292	22,730	+ 2,438	+ 12.01
<b>Engen</b>	4,829	5,181	+ 352	+ 7.29	<b>Engen</b>	6,438	6,537	+ 99	+ 1.54
<b>Engen</b>	22,827	26,525	+ 3,698	+ 16.21	<b>Engen</b>	8,826	8,294	- 532	- 6.03
<b>Engen</b>	5,573	5,843	+ 270	+ 4.85	<b>Engen</b>	46,326	53,645	+ 7,319	+ 15.80
<b>Engen</b>	8,255	8,362	+ 107	+ 1.30	<b>Engen</b>	1,784	5,161	+ 3,377	+ 189.80
<b>Engen</b>	6,417	6,772	+ 355	+ 5.53	<b>Engen</b>	8,850	8,850	+ 0	+ 0.00
<b>Engen</b>	4,984	5,265	+ 281	+ 5.64	<b>Engen</b>	4,214	4,906	+ 692	+ 16.43
<b>Engen</b>	9,100	9,786	+ 686	+ 7.54	<b>Engen</b>	5,790	6,187	+ 397	+ 6.86
<b>Engen</b>	31,764	37,270	+ 5,506	+ 17.34	<b>Engen</b>	33,450	43,708	+ 10,258	+ 30.67
<b>Engen</b>	8,450	10,124	+ 1,674	+ 19.81	<b>Engen</b>	74,146	79,765	+ 5,619	+ 7.58
<b>Engen</b>	9,041	12,409	+ 3,368	+ 37.25	<b>Engen</b>	86,530	122,081	+ 35,551	+ 41.09
<b>Engen</b>	4,921	4,809	- 112	- 2.28	<b>Engen</b>	6,192	7,030	+ 838	+ 13.53
<b>Engen</b>	11,521	11,406	- 115	- 1.00	<b>Engen</b>	26,630	28,114	+ 1,484	+ 5.57
<b>Engen</b>	13,850	14,571	+ 721	+ 5.20	<b>Engen</b>	4,977	5,209	+ 232	+ 4.66
<b>Engen</b>	4,791	5,041	+ 250	+ 5.22	<b>Engen</b>	5,709	5,911	+ 202	+ 3.54
<b>Engen</b>	5,474	5,834	+ 360	+ 6.58	<b>Engen</b>	10,981	9,734	- 1,247	- 11.30
<b>Engen</b>	10,947	12,531	+ 2,584	+ 23.60	<b>Engen</b>	9,018	9,218	+ 200	+ 2.22
<b>Engen</b>	4,264	4,821	+ 557	+ 13.06	<b>Engen</b>	28,748	29,290	+ 542	+ 1.89
<b>Engen</b>	16,136	18,157	+ 2,021	+ 12.53	<b>Engen</b>	6,164	6,037	- 127	- 2.06
<b>Engen</b>	6,192	6,384	+ 192	+ 3.10	<b>Engen</b>	11,778	14,513	+ 2,735	+ 23.24
<b>Engen</b>	12,588	12,874	+ 286	+ 2.28	<b>Engen</b>	16,689	17,190	+ 501	+ 3.01
<b>Engen</b>	3,213	3,457	+ 244	+ 7.60	<b>Engen</b>	5,817	6,102	+ 285	+ 4.90
<b>Engen</b>	9,184	9,838	+ 654	+ 7.12	<b>Engen</b>	12,858	14,512	+ 1,654	+ 12.87
<b>Engen</b>	15,447	17,657	+ 2,210	+ 14.31	<b>Engen</b>	89,305	90,750	+ 1,445	+ 1.61
<b>Engen</b>	9,246	9,519	+ 273	+ 2.96	<b>Engen</b>	30,533	37,371	+ 6,838	+ 22.40
<b>Engen</b>	17,426	18,684	+ 1,258	+ 7.22	<b>Engen</b>	4,657	4,981	+ 324	+ 6.96
<b>Engen</b>	10,617	10,923	+ 306	+ 2.88	<b>Engen</b>	11,528	14,502	+ 2,974	+ 25.80
<b>Engen</b>	16,580	17,149	+ 569	+ 3.43	<b>Engen</b>	71,384	80,590	+ 9,206	+ 12.90
<b>Engen</b>	20,861	22,666	+ 1,805	+ 8.65	<b>Engen</b>	7,869	8,117	+ 248	+ 3.15
<b>Engen</b>	11,513	12,518	+ 1,005	+ 8.73	<b>Engen</b>	15,480	15,540	+ 60	+ 0.39
<b>Engen</b>	9,932	10,932	+ 1,000	+ 10.07	<b>Engen</b>	51,513	54,852	+ 3,339	+ 6.48
<b>Engen</b>	6,080	7,919	+ 1,839	+ 30.23	<b>Engen</b>	14,678	14,856	+ 178	+ 1.22
<b>Engen</b>	3,015	5,740	+ 2,725	+ 90.68	<b>Engen</b>	5,216	5,857	+ 641	+ 12.30
<b>Engen</b>	16,267	17,531	+ 1,264	+ 7.77	<b>Engen</b>	5,096	5,184	+ 88	+ 1.73
<b>Engen</b>	3,132	3,136	+ 4	+ 0.13	<b>Engen</b>	5,424	5,620	+ 196	+ 3.60
<b>Engen</b>	5,592	5,616	+ 24	+ 0.43	<b>Engen</b>	5,559	5,772	+ 213	+ 3.83
<b>Engen</b>	3,016	3,064	+ 48	+ 1.60	<b>Engen</b>	6,340	6,790	+ 450	+ 7.10
<b>Engen</b>	5,945	6,131	+ 186	+ 3.13	<b>Engen</b>	9,853	9,868	+ 15	+ 0.15
<b>Engen</b>	4,785	5,663	+ 878	+ 18.35	<b>Engen</b>	5,114	5,114	+ 0	+ 0.00
<b>Engen</b>	23,309	29,885	+ 6,576	+ 28.22	<b>Engen</b>	4,906	5,300	+ 394	+ 7.99
<b>Engen</b>	5,419	5,691	+ 272	+ 4.99	<b>Engen</b>	129,253	135,514	+ 6,261	+ 4.84
<b>Engen</b>	6,876	6,837	- 39	- 0.57	<b>Engen</b>	57,105	62,849	+ 5,744	+ 10.05
<b>Engen</b>	5,416	5,601	+ 185	+ 3.42	<b>Engen</b>	12,864	13,787	+ 923	+ 7.22
<b>Engen</b>	5,891	6,761	+ 870	+ 14.76	<b>Engen</b>	7,881	8,163	+ 282	+ 3.58
<b>Engen</b>	5,415	6,406	+ 991	+ 18.30	<b>Engen</b>	5,336	5,336	+ 0	+ 0.00
<b>Engen</b>	6,838	7,707	+ 869	+ 12.55	<b>Engen</b>	7,720	7,782	+ 62	+ 0.80
<b>Engen</b>	5,970	10,174	+ 4,204	+ 70.40	<b>Engen</b>	9,100	9,493	+ 393	+ 4.32
<b>Engen</b>	4,351	4,388	+ 37	+ 0.85	<b>Engen</b>	5,612	5,679	+ 67	+ 1.19
<b>Engen</b>	7,122	7,904	+ 782	+ 10.99	<b>Engen</b>	9,201	12,435	+ 3,234	+ 35.15
<b>Engen</b>	4,781	5,490	+ 709	+ 14.64	<b>Engen</b>	4,427	6,846	+ 2,419	+ 54.65
<b>Engen</b>	21,834	25,574	+ 3,740	+ 17.13	<b>Engen</b>	8,772	10,616	+ 1,844	+ 21.01
<b>Engen</b>	6,127	6,965	+ 838	+ 13.67	<b>Engen</b>	6,354	6,508	+ 154	+ 2.43
<b>Engen</b>	13,511	17,240	+ 3,729	+ 27.59	<b>Engen</b>	13,511	17,240	+ 3,729	+ 27.59
<b>Engen</b>	14,267	15,286	+ 1,019	+ 7.15	<b>Engen</b>	14,267	15,286	+ 1,019	+ 7.15
<b>Engen</b>	26,354	31,962	+ 5,608	+ 21.28	<b>Engen</b>	26,354	31,962	+ 5,608	+ 21.28

[illegible]

Städte.	Bevölkerung		An- oder Abnahme		Städte.	Bevölkerung		An- oder Abnahme	
	am 1. Dec. 1871	am 1. Dec. 1875	absolut.	in Proc.		am 1. Dec. 1871	am 1. Dec. 1875	absolut.	in Proc.
<b>Großherzogth. Hessen:</b>					<b>Herzogth. S.-Meiningen:</b>				
Famhadi . . . . .	33,799	37,118	+ 3,319	+ 11.40	Meiningen . . . . .	19,086	22,266	+ 3,180	+ 11.40
Frankfurt . . . . .	—	11,000	—	—	Eisenberg . . . . .	5,261	5,599	+ 338	+ 6.41
Kassel . . . . .	—	18,000	—	—	Worms . . . . .	3,650	3,658	+ 8	+ 0.22
Limburg . . . . .	22,680	26,925	+ 4,245	+ 18.70	Wiesbaden . . . . .	3,129	3,115	- 14	- 0.45
Worms . . . . .	—	11,000	—	—	Wormburg . . . . .	6,111	5,765	- 346	- 5.67
<b>Hochrheinh. Elbe und Sachsenburg-Kippe:</b>					<b>Herzogthum S.-Coburg- Meißen:</b>				
Wittenberg . . . . .	—	5,000	—	—	Leipzig . . . . .	12,819	14,582	+ 1,763	+ 13.71
Freiburg . . . . .	6,475	6,762	+ 287	+ 4.43	Meißen . . . . .	20,591	22,917	+ 2,326	+ 11.28
Witten . . . . .	—	5,000	—	—	Chemnitz . . . . .	—	5,000	—	—
<b>Freie Stadt Kassel:</b>					<b>Herzogth. S.-Weiningen:</b>				
Kassel . . . . .	11,830	39,711	+ 27,881	+ 23.53	Heiligenstadt . . . . .	—	5,000	—	—
<b>Großherzogthum Nied- ersachsen-Schwarzb.</b>					<b>Herzogth. S.-Weimar:</b>				
Kassel . . . . .	—	31,000	—	—	Apolda . . . . .	—	5,000	—	—
Schwarzb. . . . .	—	25,000	—	—	Meiningen . . . . .	8,570	9,515	+ 945	+ 11.02
Weimar . . . . .	—	11,000	—	—	Heiligenstadt . . . . .	—	7,120	—	—
<b>Großherzogthum Nied- ersachsen-Stettin:</b>					<b>Großherzogth. S.-Weimar:</b>				
Neu-Brandenburg . . . . .	—	7,000	—	—	Apolda . . . . .	10,511	12,135	+ 1,624	+ 15.40
Neu-Stettin . . . . .	—	8,000	—	—	Ilmenau . . . . .	13,981	16,057	+ 2,076	+ 14.85
<b>Großherzogth. Oldenburg:</b>					<b>Schwarzburgische Für- stenthümer:</b>				
Oldenburg . . . . .	—	4,000	—	—	Arnstadt . . . . .	8,601	9,215	+ 614	+ 7.13
Oldenburg . . . . .	—	19,000	—	—	Arnstadt . . . . .	—	7,000	—	—
Oldenburg . . . . .	—	5,000	—	—	Zellerfeld . . . . .	5,815	5,722	- 93	- 1.60
<b>Neu-Hannoversche:</b>					<b>Sachsen-Altenburg:</b>				
Oldenburg . . . . .	11,562	12,057	+ 495	+ 4.28	Altenburg . . . . .	—	1,37,285	—	—
Oldenburg . . . . .	—	5,000	—	—	Altenburg . . . . .	52,802	57,000	+ 4,198	+ 7.95
Oldenburg . . . . .	17,871	20,185	+ 2,314	+ 12.95	Altenburg . . . . .	85,520	91,316	+ 5,796	+ 6.78
Oldenburg . . . . .	—	4,000	—	—					

1) Civilbevölkerung, mit Militär 49,000.



## Machtverhältnisse.

Uebersicht über alle Länder der Erde.

### I. Europe.

Namen der Staaten.	Größe nächster Meer.	Größe d. fl. Vogel des König's.	Fläche in Quadr. Meilen.	Bevöl- kerung 1860.
1. Russische Reich . . . . .	447-700 <sup>1</sup>	517-531 <sup>1</sup>	90770	75,160
Österreichisch-Ungarn . . . .	509-70	671-201 <sup>1</sup>	6782	4,983
2. Königreich Sachsen . . . .	55-70	354-111 <sup>1</sup>	8074	1,423
" Preußen . . . . .	57-71	332-151 <sup>1</sup>	6751	1,000
" Hannover . . . . .	54-72	332-151 <sup>1</sup>	601	16
3. Preussische Staaten . . . . .	61-62 <sup>1</sup>	340-141 <sup>1</sup>	24	16
" Ostpreußen . . . . .	63-66	321-331 <sup>1</sup>	1560	76
4. Teilsächsisch . . . . .	47-54	353-181 <sup>1</sup>	9920	42,709
5. Preussische (Teilsächsisch) . .	62-51	357-141 <sup>1</sup>	5452	21,260
6. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-41	357-141 <sup>1</sup>	5452	21,260
7. Preussische (Teilsächsisch) . .	47-47	357-141 <sup>1</sup>	5452	21,260
8. Preussische (Teilsächsisch) . .	45-47	353-141 <sup>1</sup>	552	5,710
9. Preussische (Teilsächsisch) . .	49-51	330-133 <sup>1</sup>	535	5,710
10. Preussische (Teilsächsisch) . .	50-53	351-354 <sup>1</sup>	597	3,773
11. Preussische (Teilsächsisch) . .	49-50	353-141 <sup>1</sup>	47	209
12. Preussische (Teilsächsisch) . .	49-51	330-133 <sup>1</sup>	418	27,700
13. Preussische (Teilsächsisch) . .	52-55	331-342	1536	5,400
14. Preussische (Teilsächsisch) . .	54	355-1	6,81	2
15. Preussische (Teilsächsisch) . .	36	342	6,09	27
16. Preussische (Teilsächsisch) . .	35-36	1-21	0,71	156
17. Preussische (Teilsächsisch) . .	41-51	342-357	9606	39,900
18. Preussische (Teilsächsisch) . .	41-51	342-357	9606	39,900
19. Preussische (Teilsächsisch) . .	42-43	348-341	7	12
20. Preussische (Teilsächsisch) . .	36-43	334-352	9078	17,440
21. Preussische (Teilsächsisch) . .	37-42	339-341	1623	4,040
22. Preussische (Teilsächsisch) . .	37-39	310-223	47	279
23. Preussische (Teilsächsisch) . .	36-40	334-357	5381	27,700
24. Preussische (Teilsächsisch) . .	35-39	61-131	010	1,400
25. Preussische (Teilsächsisch) . .	34-41	3-11	6011	4,980
26. Preussische (Teilsächsisch) . .	43-44	101-171	2197	4,970
27. Preussische (Teilsächsisch) . .	43-44	6-10	791	1,200
28. Preussische (Teilsächsisch) . .	42-43	6-7	76	123
29. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-71	323-531	11,858	75,160
30. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
31. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
32. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
33. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
34. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
35. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
36. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
37. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
38. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
39. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
40. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
41. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
42. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
43. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
44. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
45. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
46. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
47. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
48. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
49. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500
50. Preussische (Teilsächsisch) . .	44-69	331-141	2645	22,500

第 11 頁

[illegible]II. Wien.

Namen der Fährher.	Größe nordlicher Breite.	Größe söl. Känge von Heligsp.	U m gegr. Seiten.	Streck- en je 1000
1. Rautenher oder Oelen.	36½—46½	34½—28	8130	5,160
2. Aufsenher oder Oelen.	36½—47½	34½—27½	7980	5,160
3. Aufsenher Centrolenher.	37½—50½	37½—73½	13,300	9,500
4. Rophma (früh. Rhofen).	39½—42½	37½—62½	13,100	1,460
5. Rofenher oder Jufenher.	43½—47½	45½—49½	11450	—
6. Schüner u. Ambergelid.	43—78½	46½—178½	221800	3,300
7. Aufel Scholien (Kroft).	49½—54½	128—123½	2200	50
8. Aufel Scholien (Kroft).	49½—54½	13—30½	25,290	11,660
9. Aufel Scholien (Kroft).	37—37½	14½—14½	1160	—
10. Aufel Scholien (Kroft).	13—33	21—34½	11600	1,300
11. Fern. Aben. Marien.	12½—17½	31½—44	1.58	35
12. Aufel Scholien (Kroft).	48½—34½	34½—67	41950	196,000
13. Aufel Scholien (Kroft).	48½—34½	37½—60½	20930	50,000
14. Aufel Scholien (Kroft).	35—35½	67½—69½	1151	2,410
15. Aufel Scholien (Kroft).	35—35½	67½—69½	1151	137
16. Aufel Scholien (Kroft).	10½—12	80—82	129	14

a) Hühnerpfl. v. R. (Korn) [1]	9. 30 $\frac{1}{2}$ —	24 $\frac{1}{2}$ —17 $\frac{1}{2}$ %	3043,00	13,000
b) " " b. Pflanze [2]	7 $\frac{1}{2}$ %	13—42 $\frac{1}{2}$ %	3500,00	12,900
c) " " " Ungelöst [3]	6. 12 $\frac{1}{2}$ —	31 $\frac{1}{2}$ —103	625,62	249,100
d) " " " ernt. 61. [4-7]	6. 11—	63—120	32946	32,330
e) Weizenfelder 15-12	9. 12 $\frac{1}{2}$ —	23 $\frac{1}{2}$ —94	45000	4,150
f) Weizenfelder 13-21	34 $\frac{1}{2}$ —	31 $\frac{1}{2}$ —74 $\frac{1}{2}$ %	79173	15,500
g) Weizenfelder 17-21	10. 12 $\frac{1}{2}$ —	61 $\frac{1}{2}$ —103	101083	16,500
h) Weizenfelder 25-36	9. 12 $\frac{1}{2}$ —	61 $\frac{1}{2}$ —129	43720	25,600
i) Weizenfelder 37-41	9. 37 $\frac{1}{2}$ —			

## II. Werten (abgerundet) :

5. 12 1/2	13-17 1/2	800,000	820,000
-----------	-----------	---------	---------





[illegible]

## Einnahmen und Ausgaben des Deutschen Reiches in den Jahren 1875 und 1876.

Nach den Haushalts-Glätern vom 27. December 1874 und 25. December 1875 nebst den Gesetzen vom 25., 27. Januar, 9. Februar 1875, 10., 16. und 18. Februar 1876.

*Bemerkung.* Ein Strichen \* vor der Zahl zeigt an, daß die Stützposition sich gegen das Vorjahr nicht verändert hat, ein Kreuzchen †, daß sie vermindert ist; in allen übrigen Fällen ist die ordentliche Ausgabe bezw. Einnahme schätzens.

A. Fortdauernde Ausgaben.		Soll in Reichsmark für 1875. für 1876.		Nach A. Fortdauernde Ausgaben.		Soll in Reichsmark für 1875. für 1876.	
<b>I. Reichsfanterlei-Wart:</b>							
1. Besoldungen zum Wohnungsgeld.	666210	713280		Den Anteil V. Has. für Franken u. Zürich	219,724831	242,817893	
2. Andere persönliche Ausgaben.	40560	41400		„ „ „ „ „ „	17,965448	18,562548	
3. Sächliche und vermehrte Ausgaben	175500	178000		„ „ „ „ „ „	13,215171	13,448799	
4. Sonstige Ausgaben	275000	276000		<b>VI. Marineverwaltung:</b>			
5. Unterbewilligungen des Kaisers	900000	900000		45. Verwaltungsgeld	500110	445522	
6. In gemeinnützigen Anstalten	70000	510000		46. Hydrographischer Bureau	112500	138440	
7. Wohnungen für Offiziere	276144	218936		47. Leichter Vermehrung	74000	74000	
8. Sonstige Unterbewilligungen	25000	411574		48. Stationen-Unterhaltungen	111000	121600	
9. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		49. Unterhaltungen	10000	10000	
10. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		50. Unterhaltungen	28000	28000	
11. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		51. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
12. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		52. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
13. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		53. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
14. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		54. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
15. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		55. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
16. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		56. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
17. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		57. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
18. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		58. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
19. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		59. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
20. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		60. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
21. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		61. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
22. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		62. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
23. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		63. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
24. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		64. Unterhaltung der Schiffe u.	2,694267	2,694267	
25. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		<b>VII. Reichs-Landeswehr-Wart:</b>			
26. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		65. Unterhaltung der Schiffe u.	140000	222600	
27. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		66. Unterhaltung der Schiffe u.	31800	53540	
28. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		<b>VIII. Reichs-Landeswehr-Wart:</b>			
29. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		67. Unterhaltung der Schiffe u.	140000	222600	
30. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		68. Unterhaltung der Schiffe u.	31800	53540	
31. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		<b>IX. Reichs-Landeswehr-Wart:</b>			
32. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		69. Unterhaltung der Schiffe u.	140000	222600	
33. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		70. Unterhaltung der Schiffe u.	31800	53540	
34. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		71. Unterhaltung der Schiffe u.	140000	222600	
35. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		72. Unterhaltung der Schiffe u.	31800	53540	
36. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		<b>X. Reichs-Landeswehr-Wart:</b>			
37. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		73. Unterhaltung der Schiffe u.	140000	222600	
38. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		74. Unterhaltung der Schiffe u.	31800	53540	
39. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		75. Unterhaltung der Schiffe u.	140000	222600	
40. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		76. Unterhaltung der Schiffe u.	31800	53540	
41. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		77. Unterhaltung der Schiffe u.	140000	222600	
42. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		78. Unterhaltung der Schiffe u.	31800	53540	
43. Unterbewilligungen für Offiziere	20000	20000		79. Unterhaltung			















- [illegible]





























**Секретарь:**

**Geometrisches.** <sup>1)</sup> gleichförmig. — <sup>2)</sup> 3524 M. — <sup>3)</sup> 149600 M. — <sup>4)</sup> für einen Zeitraum. — <sup>5)</sup> 250000 M. — <sup>6)</sup> 132472 M. — <sup>7)</sup> Special-Geometrisches. — <sup>8)</sup> naherben 11.19033 M. (deshalb bei einer Berechnung auf den 1.1.1903 M. zu setzen). — <sup>9)</sup> 100000 M. — <sup>10)</sup> 100000 M. — <sup>11)</sup> 100000 M. — <sup>12)</sup> 100000 M. — <sup>13)</sup> 100000 M. — <sup>14)</sup> 100000 M. — <sup>15)</sup> 100000 M. — <sup>16)</sup> 100000 M. — <sup>17)</sup> 100000 M. — <sup>18)</sup> 100000 M. — <sup>19)</sup> 100000 M. — <sup>20)</sup> 100000 M. — <sup>21)</sup> 100000 M. — <sup>22)</sup> 100000 M. — <sup>23)</sup> 100000 M. — <sup>24)</sup> 100000 M. — <sup>25)</sup> 100000 M. — <sup>26)</sup> 100000 M. — <sup>27)</sup> 100000 M. — <sup>28)</sup> 100000 M. — <sup>29)</sup> 100000 M. — <sup>30)</sup> 100000 M. — <sup>31)</sup> 100000 M. — <sup>32)</sup> 100000 M. — <sup>33)</sup> 100000 M. — <sup>34)</sup> 100000 M. — <sup>35)</sup> 100000 M. — <sup>36)</sup> 100000 M. — <sup>37)</sup> 100000 M. — <sup>38)</sup> 100000 M. — <sup>39)</sup> 100000 M. — <sup>40)</sup> 100000 M. — <sup>41)</sup> 100000 M. — <sup>42)</sup> 100000 M. — <sup>43)</sup> 100000 M. — <sup>44)</sup> 100000 M. — <sup>45)</sup> 100000 M. — <sup>46)</sup> 100000 M. — <sup>47)</sup> 100000 M. — <sup>48)</sup> 100000 M. — <sup>49)</sup> 100000 M. — <sup>50)</sup> 100000 M. — <sup>51)</sup> 100000 M. — <sup>52)</sup> 100000 M. — <sup>53)</sup> 100000 M. — <sup>54)</sup> 100000 M. — <sup>55)</sup> 100000 M. — <sup>56)</sup> 100000 M. — <sup>57)</sup> 100000 M. — <sup>58)</sup> 100000 M. — <sup>59)</sup> 100000 M. — <sup>60)</sup> 100000 M. — <sup>61)</sup> 100000 M. — <sup>62)</sup> 100000 M. — <sup>63)</sup> 100000 M. — <sup>64)</sup> 100000 M. — <sup>65)</sup> 100000 M. — <sup>66)</sup> 100000 M. — <sup>67)</sup> 100000 M. — <sup>68)</sup> 100000 M. — <sup>69)</sup> 100000 M. — <sup>70)</sup> 100000 M. — <sup>71)</sup> 100000 M. — <sup>72)</sup> 100000 M. — <sup>73)</sup> 100000 M. — <sup>74)</sup> 100000 M. — <sup>75)</sup> 100000 M. — <sup>76)</sup> 100000 M. — <sup>77)</sup> 100000 M. — <sup>78)</sup> 100000 M. — <sup>79)</sup> 100000 M. — <sup>80)</sup> 100000 M. — <sup>81)</sup> 100000 M. — <sup>82)</sup> 100000 M. — <sup>83)</sup> 100000 M. — <sup>84)</sup> 100000 M. — <sup>85)</sup> 100000 M. — <sup>86)</sup> 100000 M. — <sup>87)</sup> 100000 M. — <sup>88)</sup> 100000 M. — <sup>89)</sup> 100000 M. — <sup>90)</sup> 100000 M. — <sup>91)</sup> 100000 M. — <sup>92)</sup> 100000 M. — <sup>93)</sup> 100000 M. — <sup>94)</sup> 100000 M. — <sup>95)</sup> 100000 M. — <sup>96)</sup> 100000 M. — <sup>97)</sup> 100000 M. — <sup>98)</sup> 100000 M. — <sup>99)</sup> 100000 M. — <sup>100)</sup> 100000 M. — <sup>101)</sup> 100000 M. — <sup>102)</sup> 100000 M. — <sup>103)</sup> 100000 M. — <sup>104)</sup> 100000 M. — <sup>105)</sup> 100000 M. — <sup>106)</sup> 100000 M. — <sup>107)</sup> 100000 M. — <sup>108)</sup> 100000 M. — <sup>109)</sup> 100000 M. — <sup>110)</sup> 100000 M. — <sup>111)</sup> 100000 M. — <sup>112)</sup> 100000 M. — <sup>113)</sup> 100000 M. — <sup>114)</sup> 100000 M. — <sup>115)</sup> 100000 M. — <sup>116)</sup> 100000 M. — <sup>117)</sup> 100000 M. — <sup>118)</sup> 100000 M. — <sup>119)</sup> 100000 M. — <sup>120)</sup> 100000 M. — <sup>121)</sup> 100000 M. — <sup>122)</sup> 100000 M. — <sup>123)</sup> 100000 M. — <sup>124)</sup> 100000 M. — <sup>125)</sup> 100000 M. — <sup>126)</sup> 100000 M. — <sup>127)</sup> 100000 M. — <sup>128)</sup> 100000 M. — <sup>129)</sup> 100000 M. — <sup>130)</sup> 100000 M. — <sup>131)</sup> 100000 M. — <sup>132)</sup> 100000 M. — <sup>133)</sup> 100000 M. — <sup>134)</sup> 100000 M. — <sup>135)</sup> 100000 M. — <sup>136)</sup> 100000 M. — <sup>137)</sup> 100000 M. — <sup>138)</sup> 100000 M. — <sup>139)</sup> 100000 M. — <sup>140)</sup> 100000 M. — <sup>141)</sup> 100000 M. — <sup>142)</sup> 100000 M. — <sup>143)</sup> 100000 M. — <sup>144)</sup> 100000 M. — <sup>145)</sup> 100000 M. — <sup>146)</sup> 100000 M. — <sup>147)</sup> 100000 M. — <sup>148)</sup> 100000 M. — <sup>149)</sup> 100000 M. — <sup>150)</sup> 100000 M. — <sup>151)</sup> 100000 M. — <sup>152)</sup> 100000 M. — <sup>153)</sup> 100000 M. — <sup>154)</sup> 100000 M. — <sup>155)</sup> 100000 M. — <sup>156)</sup> 100000 M. — <sup>157)</sup> 100000 M. — <sup>158)</sup> 100000 M. — <sup>159)</sup> 100000 M. — <sup>160)</sup> 100000 M. — <sup>161)</sup> 100000 M. — <sup>162)</sup> 100000 M. — <sup>163)</sup> 100000 M. — <sup>164)</sup> 100000 M. — <sup>165)</sup> 100000 M. — <sup>166)</sup> 100000 M. — <sup>167)</sup> 100000 M. — <sup>168)</sup> 100000 M. — <sup>169)</sup> 100000 M. — <sup>170)</sup> 100000 M. — <sup>171)</sup> 100000 M. — <sup>172)</sup> 100000 M. — <sup>173)</sup> 100000 M. — <sup>174)</sup> 100000 M. — <sup>175)</sup> 100000 M. — <sup>176)</sup> 100000 M. — <sup>177)</sup> 100000 M. — <sup>178)</sup> 100000 M. — <sup>179)</sup> 100000 M. — <sup>180)</sup> 100000 M. — <sup>181)</sup> 100000 M. — <sup>182)</sup> 100000 M. — <sup>183)</sup> 100000 M. — <sup>184)</sup> 100000 M. — <sup>185)</sup> 100000 M. — <sup>186)</sup> 100000 M. — <sup>187)</sup> 100000 M. — <sup>188)</sup> 100000 M. — <sup>189)</sup> 100000 M. — <sup>190)</sup> 100000 M. — <sup>191)</sup> 100000 M. — <sup>192)</sup> 100000 M. — <sup>193)</sup> 100000 M. — <sup>194)</sup> 100000 M. — <sup>195)</sup> 100000 M. — <sup>196)</sup> 100000 M. — <sup>197)</sup> 100000 M. — <sup>198)</sup> 100000 M. — <sup>199)</sup> 100000 M. — <sup>200)</sup> 100000 M. — <sup>201)</sup> 100000 M. — <sup>202)</sup> 100000 M. — <sup>203)</sup> 100000 M. — <sup>204)</sup> 100000 M. — <sup>205)</sup> 100000 M. — <sup>206)</sup> 100000 M. — <sup>207)</sup> 100000 M. — <sup>208)</sup> 100000 M. — <sup>209)</sup> 100000 M. — <sup>210)</sup> 100000 M. — <sup>211)</sup> 100000 M. — <sup>212)</sup> 100000 M. — <sup>213)</sup> 100000 M. — <sup>214)</sup> 100000 M. — <sup>215)</sup> 100000 M. — <sup>216)</sup> 100000 M. — <sup>217)</sup> 100000 M. — <sup>218)</sup> 100000 M. — <sup>219)</sup> 100000 M. — <sup>220)</sup> 1000

— \*) pro 1. October 1874/5. — \*) pro 1. Juli 1874/5. — \*) pro 1. Mai 1874/5. — \*) pro 1. Februar 1874/5. — \*) pro 1. October 1873/4.  
— \*) Termin Nr. 2390 Gewinn und der Wüchserhöhung. — \*) Terz. Nr. 3532 — \*) Terz. Nr. 10490. — \*) Terz. Nr. 36091.  
— \*) Terz. Nr. 322. — \*) Terz. Nr. 40982. — \*) Terz. Nr. 36029. — \*) Terz. Nr. 190075. — \*) Termin Nr. 5083 Gewinn und der Wüchserhöhung.  
— \*) Terz. Nr. 1112. — \*) Terz. Nr. 6094. — \*) Terz. Nr. 2086. — \*) Terz. Nr. 13293. — \*) Terz. Nr. 1231.  
— \*) Terz. Nr. 1094. — \*) Terz. Nr. 28232. — \*) Terz. Nr. 13250. — \*) Terz. Nr. 11667. — \*) Terz. Nr. 6090. — \*) Terz. Nr. 3111. — \*) Terz. Nr. 112690. — \*) Terz. Nr. 22533. — \*) Terz. Nr. 25499. — \*) Terz. Nr. 254044. — \*) pro 1. November 1874/5. — \*) pro 1. Februar 1874/5. — \*) pro 1. April 1874/5.









# Die Banken und Creditanstalten des Deutschen Reichs. I. Die deutschen Zettelbanken.

Name der Bank (bzw. Gesellschaft)	Stamm der Bank.	Bilanz zum 31. December 1873.	Unter dem Namen der Bank:			Unter dem Namen der Bank:			Unter dem Namen der Bank:			Gesamt- vermögen in Mark	Zahlung in Mark
			einges. Kapital	Reserve- fonds	Mittel im Umlauf	in der Bank in Mark	an Bank- noten in Mark	an Bank- noten in Mark	an Bank- noten in Mark	an Bank- noten in Mark	an Bank- noten in Mark		
<b>a) Preussische Zettelbanken.</b>													
1. Berlin	Preussische Bank	1622 Mark	65,720,000	15,000,000	73,720,000	21,000,000	101,300,000	436,776	3,300,000	467,335,000	96,340,000	277,350,000	126,350,000
2. Tilsit	Preussische Bank	22,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
3. Königsberg	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
4. Weiden	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
5. Breslau	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
6. Chemnitz	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
7. Halle	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
8. Magdeburg	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
9. Potsdam	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
10. Rastatt	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
11. Regensburg	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
12. Saarbrücken	Preussische Bank	20,000 Mark	3,000,000	2,500,000	5,500,000	1,500,000	4,100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
<b>b) Rheinische Zettelbanken.</b>													
13. Köln	Rheinische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
14. Düsseldorf	Rheinische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
15. Elberfeld	Rheinische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
16. Frankfurt	Rheinische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
17. Hamburg	Rheinische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
<b>c) Sächsische Zettelbanken.</b>													
18. Leipzig	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
19. Chemnitz	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
20. Dresden	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
<b>d) Sächsische Zettelbanken.</b>													
21. Leipzig	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
22. Chemnitz	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
23. Dresden	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
24. Leipzig	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
25. Chemnitz	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
26. Dresden	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
27. Leipzig	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
28. Chemnitz	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
29. Dresden	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
<b>e) Sächsische Zettelbanken.</b>													
30. Leipzig	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
31. Chemnitz	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
32. Dresden	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
33. Leipzig	Sächsische Bank	10,000 Mark	1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000

Summe: 1,000,000,000 Mark











### III. Wechsel- und Diskontbanken.

Zig der Bank.	Bezeichnung der Bank.	Ein gefaßt Neufußt	% Finsende 1874.	1875.	Zig der Bank.	Bezeichnung der Bank.	Ein gefaßt Neufußt	% Finsende 1874.	1875.
a) Königreich Preußen.					Berlin	Provinzial-Bankbank	1.000.000	0	0
Gotha	Stett. Bankbank (A. u. S.)	1.000.000	14	0	Hannover	Provinzial-Bankbank	1.000.000	0	0
Merseburg	Preuss. Bankbank	1.000.000	14	1	Königsberg	Königsberg Bankbank	1.000.000	0	0
	Berlin-B. u. (A. u. S.)	2.000.000	6	0	Stettin	Stettin Bankbank	1.000.000	0	0
	Preuss. B. (A. u. S.)	1.000.000	0	0	Frankfurt a. M.	Frankfurt Bankbank	1.000.000	0	0
	Westfälische B.	1.000.000	1	0		Frankfurt Bankbank	1.000.000	0	0
	1875. Juni	1.000.000	1	0		Frankfurt Bankbank	1.000.000	0	0
Berlin	Berlin B. (A. u. S.)	1.000.000	0	0	b) Andere deutsche Staaten.				
	Post-Bankbank	1.000.000	0	0	Hamburg	Hamburg Bankbank	1.000.000	0	0
	Westfälische B. (A. u. S.)	1.000.000	0	0		Hamburg Bankbank	1.000.000	0	0
	Frankfurt Bankbank	1.000.000	0	0	Leipzig	Leipzig Bankbank	1.000.000	0	0
	Frankfurt Bankbank	1.000.000	0	0	München	München Bankbank	1.000.000	0	0

**Bemerkungen.** Für mit einem Sternchen \* hinter dem Namen des Kontistes verzeichnete Konten sind in Verbindung getreten zu sein. Der Prokurator Müllerbank hat Anfang vom 1. März, die Kassenscheur Linckente und Wechselbank am 2. Februar 1876, die Buch-Wechselbank 11. April 1875. Eine Kapitalerhöhung von 1 Millionen Mark beschloß die Generalversammlung der Prokurator Wechselbank am 14. März 1876. — Für im vorigen Jahrgang dieses Jahrbuchs als laudierend bezeichneten Banken sind in der Tabelle nicht mehr an-  
genommen nämlich Privatbank Wechselbank in Breslau, Credit-Institut der Kaiserin-Wilhelms- und Berliner Prokurator Wechselbank in Berlin, Kreisbank Offenbach am Main, 1. Prokurator Wechselbank, Königsberg Wechsel- und Creditbank, ferner die Lüdenscheider Wechselbank in  
in Preußen.

## IV. Banken ohne weitere Unterscheidung.

[illegible]



## Eisenbahnen.

## Deutsches Reich.

Differenzen in der Betriebslänge rühren theilweise von Verächtigungen früherer Angaben, theilweise auch von Gleitverrechnungen u. dgl. her.

### I. Staatsbahnen.

Reichsbahn-Nummern	Name der Eisenbahnen	Kilometer Betriebslänge			Erweitertes Bahngesamtnetz am 30. Juni 1937		Betriebs-Eisenbahn am 30. Juni 1937		
		Ende 1934	neu 1937	neu 1937 bis Juni 1937	im Ganzen	pro Kilometer	im Ganzen	pro Kilometer	
1	Preussische Eisenbahn	1467,4	92,9	1484,1	330 724 036	214 853	66 646 226	2 229	
2	Preussische, norddeutsche Eisenbahn	282,5	92,9	2,9	499,9	289 797	41 043 139	5 239	
3	Westfälische (Südwest-) Eisenbahn	338,4	—	—	1 124 996	14 097	—	—	
4	Sächsische Eisenbahn	—	21,9	86,4	207 938 753	246 147	33 944 291	3 388	
5	a) Mitteldeutsche Eisenbahn	52	—	—	4 368 581	17 573	6 199 979	979	
	b) Westfälische Eisenbahn	309,9	35,9	429,9	97 139 912	277 349	11 079 999	2 133	
6	a) Hannoversche Eisenbahn	219,9	39,9	31,9	26	91 266 941	61 266,1	3 399 999	21,9
	b) Rheinische Eisenbahn	193,9	—	—	47 459 977	26 999	6 177 978	2297	
7	a) Rhein-Wester Bahn (perg. Anteil)	133,9	—	—	35 247 963	26 999	6 266 979	3 367	
	b) Westfälische Eisenbahn	237,9	—	—	81 266 941	61 266,1	6 099 978	3 163	
10	Brandenburgische Eisenbahn	172,9	1,9	177,9	31 279 963	41 999	9 956 966	4791	
Zusammen preussische Staatsbahnen		4264	228,9	99	4399	1161 363 719	253 726	161 866 963	1199
5	a) Eisenbahngesellschaft Ostpreussische Eisenbahn	136	—	136	15 842 999	11 296	1 999 793	119	
	b) Westfälische Eisenbahn	—	18,9	—	1 259 999	—	—	—	
	c) Eisenbahngesellschaft Ostpreussische Eisenbahn	—	63	63	9 999 999	12 999	—	—	
11	a) Königlich preussische Staats-Eisenbahnen	1279	241	35	153,9	449 919 673	297 694	—	—
	b) Königlich preussische Staats-Eisenbahnen	—	—	12,9	1 613 991	13 999	98 166 426	26 19	
	c) Königlich preussische Staats-Eisenbahnen	21	—	18,9	3 149 999	12 499	—	—	
8	a) Rhein-Wester Eisenbahn (preuss. Anteil)	64,9	—	—	16 153 972	25 391	2 949 652	37 19	
12	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
13	Königlich preussische Staats-Eisenbahnen	3194	169	91	3419	7 459 991,9	27 165	9 169	—
	Königlich preussische Staats-Eisenbahnen	1219,4	59,9	16,1	128,9	349 996 182	27 625	29 844 294	2692
	Westfälische Eisenbahn	1125,9	21,9	18,1	128,9	329 996 182	27 625	29 844 294	2692
	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
14	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
15	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
16	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
17	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
18	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
19	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
20	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
21	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
22	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
23	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
24	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
25	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
26	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
27	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
28	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
29	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	
30	Brandenburgische Eisenbahn	170	—	175,9	3 769 999	27 621	1 065 122	479	

[illegible]

## II. Privatbahnen unter Staatsverwaltung.

[illegible]

Bemerkungen: Die Rhein-Verbreitung wird von den kaiserlichen Entwürfen, die unter 5. erwähnten Plänen von der kaiserlich gelebten Verwaltung, mit verwendet. Die von der Reichsrichters Verwaltung geleitete Württemberg-Verbreitung ist nur auf die Verbreitung der kaiserlichen Verordnungen beschränkt.

### III. Privatbahnen unter Privatverwaltung.

[illegible][illegible]

Österreich dieſſeit der Leitha und Ungarn.

[illegible]

Bemerkung. Die mit einem Sternchen \* bezeichneten Titeldaten sind auf Stammkapital-Aktionen geäußert, die Stammeigentümer der Reichsbahnen Eisenbahn umfassen keine Titeldaten.

### Sauptübersicht der Eisenbahn-Längen.

Person deutscher Offiziers-Veranstaltungen. Tielow übrigens nicht sämtliche deutsche Vocantstaben (z. B. nicht die Ziffer) Fehlschrift-Verbindungsstelle (s. l. umlaufenden Personen) geboren im Juni 1926 an:

58 deutsche Personlichkeiten mit 180 Zimmern für 72 Personen von 2617,5 Kilometer.							
38 offen-angar.	"	121	"	18	"	18217,5	einseitig rundschiebel.
1 rufschle	"	1	"	2	"	510,5	
5 niedrigbünd.	"	1,5	"	7	"	1679,5	
2 belgische	"	5	"	3	"	629,5	

**Eisenbahnen der Erde nach letzten Ausweisen.** Dr. G. Ziemer in Frankfurt bei der Eröffnung des Betriebs deutscher Eisenbahn-Vermittelungen. Überblick der Bahnlängen in allen Ländern der Erde geordnet. Tausend römische Meilen. Nach diesen Angaben ergibt sich zusammenfassend folgender Grad der Erde in 100, beziehungswiese an den geographischen Breitengraden, nachfolgende Eisenbahnlängen in Kilometern:

[illegible]



## Postwesen und Telegraphie.

Allgemeine Uebersicht des Zollwesens

Vönder.	Stichting halten.	Stichting verloft.	Vönder.	Stichting halten.	Stichting verloft.	Vönder.	Stichting halten.	Stichting verloft.
Deutsches Reich (1873)	4555	653	Österreich	772	81,3	Österreich (1873)	35	
Preußen (1873)	1147	39,3	Preußen	5477	719	Österreich (1872)	100	3,3
Sachsen (1873/4)	190	29	Spanien (1871)	2117	78,3	Spanien	1	2,3
Sachsen	1804	216	Portugal (1870)	206		Portugal (1873)	651	9,3
Bayern	1626	68,3	Italien (1871)	2799	261	Italien (1873)	794	11,3
Frankreich	3175	83,3	Schweden	136	1,3	Schweden	1	1,3
Frankreich	71	1,3	Skandinavien	274	1,3	Frankreich	97	2,3
Schweden (1873)	61	1,3	Preußen (1870)	1		Canada (1875)	1872	41
Norwegen (1872)	719	7,3	Preußen (1872/3)	3066	81,3	Preußen (1872)	3129	62,3
Preußen (1873/4)	112	16,3	Schweden	1	1,3	Preußen (1873)	821	5
Stichting	15000	1,005	Japan	3211	17,3	Preußen (1872/3)	1	12,3
Niederlande	121	83,3	Argentinien	200	2,3	Argentinien (1873)	1	8,3
Belgien	179	162	Argentinien	160		Argentinien	206	11,3

Bemerkungen. Da die Jahreszahl fehlt, ist 1471 gemeint. Das Sternchen bedeutet, daß besetzte Seitennummern unter den Buchstaben mitgeteilt sind im Uebrigen hat die, die Buchstaben und Fadenrechnungen nicht als Probe angesehen, wohl aber die Buchstaben. Die Sternchen sind aus dem Original entnommen.

Die Berliner Volkskammer am 27. Januar 1976 bei der französischen Kolonien und das gesamte britische Jutland am 1. Juli ab in den allgemeinen Volksturn auf, wobei sowohl nach allgemeiner Petition 4/76) Quabratemeln und 6/76) Missoren Probenen umfassen

## Deutsche Reichspost im Jahre 1875.

Das Gebiet der Reichspostverwaltung umfaßt (außer 1969) ☐ Kilometer Fläche der Laute Nr. 14/23 ☐ Kilometer Höhenwin-  
nall mit 34.39434 Einwohnern nach der Volkszählung vom 1. Dec. 1871. Dem Reich gehören 263 Wohngrundstücke.

[illegible][illegible]

Polverbeschüssen) auf Eisenbahnen, 90.000 Schusspatronen, gefüllte Säue mit 1.511,77, während der Jahre 1904/05 1.176,25, 1905/06 1.176,25, 1906/07 1.176,25, 1907/08 1.176,25, 1908/09 1.176,25, 1909/10 1.176,25, 1910/11 1.176,25, 1911/12 1.176,25, 1912/13 1.176,25, 1913/14 1.176,25, 1914/15 1.176,25, 1915/16 1.176,25, 1916/17 1.176,25, 1917/18 1.176,25, 1918/19 1.176,25, 1919/20 1.176,25, 1920/21 1.176,25, 1921/22 1.176,25, 1922/23 1.176,25, 1923/24 1.176,25, 1924/25 1.176,25, 1925/26 1.176,25, 1926/27 1.176,25, 1927/28 1.176,25, 1928/29 1.176,25, 1929/30 1.176,25, 1930/31 1.176,25, 1931/32 1.176,25, 1932/33 1.176,25, 1933/34 1.176,25, 1934/35 1.176,25, 1935/36 1.176,25, 1936/37 1.176,25, 1937/38 1.176,25, 1938/39 1.176,25, 1939/40 1.176,25, 1940/41 1.176,25, 1941/42 1.176,25, 1942/43 1.176,25, 1943/44 1.176,25, 1944/45 1.176,25, 1945/46 1.176,25, 1946/47 1.176,25, 1947/48 1.176,25, 1948/49 1.176,25, 1949/50 1.176,25, 1950/51 1.176,25, 1951/52 1.176,25, 1952/53 1.176,25, 1953/54 1.176,25, 1954/55 1.176,25, 1955/56 1.176,25, 1956/57 1.176,25, 1957/58 1.176,25, 1958/59 1.176,25, 1959/60 1.176,25, 1960/61 1.176,25, 1961/62 1.176,25, 1962/63 1.176,25, 1963/64 1.176,25, 1964/65 1.176,25, 1965/66 1.176,25, 1966/67 1.176,25, 1967/68 1.176,25, 1968/69 1.176,25, 1969/70 1.176,25, 1970/71 1.176,25, 1971/72 1.176,25, 1972/73 1.176,25, 1973/74 1.176,25, 1974/75 1.176,25, 1975/76 1.176,25, 1976/77 1.176,25, 1977/78 1.176,25, 1978/79 1.176,25, 1979/80 1.176,25, 1980/81 1.176,25, 1981/82 1.176,25, 1982/83 1.176,25, 1983/84 1.176,25, 1984/85 1.176,25, 1985/86 1.176,25, 1986/87 1.176,25, 1987/88 1.176,25, 1988/89 1.176,25, 1989/90 1.176,25, 1990/91 1.176,25, 1991/92 1.176,25, 1992/93 1.176,25, 1993/94 1.176,25, 1994/95 1.176,25, 1995/96 1.176,25, 1996/97 1.176,25, 1997/98 1.176,25, 1998/99 1.176,25, 1999/00 1.176,25, 2000/01 1.176,25, 2001/02 1.176,25, 2002/03 1.176,25, 2003/04 1.176,25, 2004/05 1.176,25, 2005/06 1.176,25, 2006/07 1.176,25, 2007/08 1.176,25, 2008/09 1.176,25, 2009/10 1.176,25, 2010/11 1.176,25, 2011/12 1.176,25, 2012/13 1.176,25, 2013/14 1.176,25, 2014/15 1.176,25, 2015/16 1.176,25, 2016/17 1.176,25, 2017/18 1.176,25, 2018/19 1.176,25, 2019/20 1.176,25, 2020/21 1.176,25, 2021/22 1.176,25, 2022/23 1.176,25, 2023/24 1.176,25, 2024/25 1.176,25, 2025/26 1.176,25, 2026/27 1.176,25, 2027/28 1.176,25, 2028/29 1.176,25, 2029/30 1.176,25, 2030/31 1.176,25, 2031/32 1.176,25, 2032/33 1.176,25, 2033/34 1.176,25, 2034/35 1.176,25, 2035/36 1.176,25, 2036/37 1.176,25, 2037/38 1.176,25, 2038/39 1.176,25, 2039/40 1.176,25, 2040/41 1.176,25, 2041/42 1.176,25, 2042/43 1.176,25, 2043/44 1.176,25, 2044/45 1.176,25, 2045/46 1.176,25, 2046/47 1.176,25, 2047/48 1.176,25, 2048/49 1.176,25, 2049/50 1.176,25, 2050/51 1.176,25, 2051/52 1.176,25, 2052/53 1.176,25, 2053/54 1.176,25, 2054/55 1.176,25, 2055/56 1.176,25, 2056/57 1.176,25, 2057/58 1.176,25, 2058/59 1.176,25, 2059/60 1.176,25, 2060/61 1.176,25, 2061/62 1.176,25, 2062/63 1.176,25, 2063/64 1.176,25, 2064/65 1.176,25, 2065/66 1.176,25, 2066/67 1.176,25, 2067/68 1.176,25, 2068/69 1.176,25, 2069/70 1.176,25, 2070/71 1.176,25, 2071/72 1.176,25, 2072/73 1.176,25, 2073/74 1.176,25, 2074/75 1.176,25, 2075/76 1.176,25, 2076/77 1.176,25, 2077/78 1.176,25, 2078/79 1.176,25, 2079/80 1.176,25, 2080/81 1.176,25, 2081/82 1.176,25, 2082/83 1.176,25, 2083/84 1.176,25, 2084/85 1.176,25, 2085/86 1.176,25, 2086/87 1.176,25, 2087/88 1.176,25, 2088/89 1.176,25, 2089/90 1.176,25, 2090/91 1.176,25, 2091/92 1.176,25, 2092/93 1.176,25, 2093/94 1.176,25, 2094/95 1.176,25, 2095/96 1.176,25, 2096/97 1.176,25, 2097/98 1.176,25, 2098/99 1.176,25, 2099/00 1.176,25, 2100/01 1.176,25, 2101/02 1.176,25, 2102/03 1.176,25, 2103/04 1.176,25, 2104/05 1.176,25, 2105/06 1.176,25, 2106/07 1.176,25, 2107/08 1.176,25, 2108/09 1.176,25, 2109/10 1.176,25, 2110/11 1.176,25, 2111/12 1.176,25, 2112/13 1.176,25, 2113/14 1.176,25, 2114/15 1.176,25, 2115/16 1.176,25, 2116/17 1.176,25, 2117/18 1.176,25, 2118/19 1.176,25, 2119/20 1.176,25, 2120/21 1.176,25, 2121/22 1.176,25, 2122/23 1.176,25, 2123/24 1.176,25, 2124/25 1.176,25, 2125/26 1.176,25, 2126/27 1.176,25, 2127/28 1.176,25, 2128/29 1.176,25, 2

Feldjäger wurden im Jahre 1935: 1909 Millionen Schusswaffen (einschl. 11.577.000 eingeschriebener portierpflichtiger Pfeifen-  
kugeln), 15416 Gew. Carl Werth, 219 Mil. Kilogramm Gewicht der Patrone und 4.150.022 Perlonen

Inorientiert befürchtete die Wolk je 1000 € auf:

im Bericht	frankte Beirle	unfrankte ver- pflichtete Beirle	Be- fah- ren	End- fahr- ten	Wagen- fahren	bestell- bare Fahr- karten- sum- me	Beirle eigene Beirle	Beirle aus Verkehrs- angelegenheiten	Beirle mit Verkehrs- angelegenheiten
innerhalb des Reichsgebietes . . . . .	38.908	2.882	9.151	6.708	117	1.189	106	8	61
außerhalb des Reichsgebietes . . . . .	318.999	12.113	47.422	17.591	3.783	21.031	11.692	2.094	9.613
insgesamt . . . . .	357.907	15.000	56.573	24.300	3.900	22.220	11.798	2.102	9.674
aus dem Reichsgebiet . . . . .	10.929	1.031	2.162	11.677	1.072	391	2.219	390	628
aus dem Ausland . . . . .	6.751	321	185	2.231	308	18	161	161	39
insgesamt . . . . .	17.680	1.352	2.347	13.908	1.380	409	2.380	551	667
insgesamt . . . . .	375.587	16.352	58.920	38.208	5.280	22.629	14.178	2.653	10.341

Von den 974 1/2 Millionen Briefsendungen waren 1.627.000 Telekommunikations-Briefe für insgesamt 181 Millionen Mark, 25.729.000 Postanmeldungen auf 1229 1/2 Mill., 3.113.000 Fernschreiben auf 57 1/2 Mill. Mark, ferner 28.270.000 Zeitungsnummern und 9.410.000 anferngelieferte Zeitungsbeilagen. Von den 974 1/2 Mill. Briefen und Postsendungen waren die Hälfte mit Wertposten auf 19.760.000 Mark ausbezahlt und enthielten 1710 Mill. Mark. Die Briefe mit Wertposten wiesen 211 Mill. Mark. Die Zahl der unter den Briefsendungen beschickten Briefe mit Beilagenleistungen betrug: innerhalb des Osterbezugsjahres 2.000.000, im Vergleich mit den vorvergangenen Reichs-Postanmeldungen 1.567.000, die bei eingeschickten Briefe bzw. 114.000 und 6.530.000, die bei annehmenden Briefsendungen 211.012 (davon 77.000 aus dem ehemaligen Reichsgebiet) betten eingeschickten werden können.

[illegible]

**Königlich württembergische Post 1874/5.** Postanstalten im Ende Juni 1875: 110 Postämter, 235 Exzellenzen, 111 Post-  
ablagen, 11 Fernsprechanstalten an Postämtern, 100 Eisenbahnen, 771 Fernsprechanstalten für Reichsbahnen, 217 für Eisenbahnen, 184 in Kauforten. Postwagen: 412, davon im Staatsbesitz 152, und 480 Postfahr-  
ten. Postpost: 1247 Beamte, 68 Posthalter, 1467 Postknechte und 390 private Unterbeamte, 301 Postknechte, zusammen 2064 Personen.  
Postentrie täglich besandt: auf Eisenbahnen durch Postwagen 2421, durch Post- und Bahnposten 6125, mit Dampfposten  
143, auf Postbahnen 4012. Eisenbahnen, die Postpakete tragen täglich 3474. Waggons gewidmet, davon 20 mit achtzehn oder fünfzehn  
Postfahrern besetzt, 63001 Personen, 3.260,000 Poststücke, 18.500,000 frankierte, 340,000 frankierte Briefe, 1.125,000 frankierte  
Briefe, 3.783,772 frankierte und Briefe, 26,101,551 frankierte Poststücke, 55,300,000 frankierte Briefe, 2.500,000 frankierte Briefe ohne Post-  
angabe, 1.212,000 Briefe und Poststücke mit Postangabe auf 271,220,000 M., 140,712 Postverpackungs- und Briefe über 1,704,000 M., 571,582 Post-  
anweisungen im innern Verkehr auf 13,072,771 M., 100,000 eingekaufte nach dem Ausland auf 6,696,000 M., 20,553 eingekaufte und von  
Aussland auf 4,472,000 M., 24,700 Postanweisungen auf 3,000,000 M.  
Einnahmen: 2,100,672, Ausgaben: 2,399,007, Ueberschlag 18975 Gulden.

### Vergleichende Statistik der Telegraphie im Jahre 1874.

Nach den Zusammenstellungen des Journal telegraphique du Bureau international des Administrations télégraphiques.

Verwaltungen	Stationen		Hypo- thet.	Per- sonal.	Kilometer Länge		Verkehrte Telegramme			Ein- nahmen in Mark
	über- haupt.	des Staats.			des Ver- kehrs.	der Tele- graphen.	inländische	inter- nationale	im innern Dienst	
1. Teutisches Reich . . . . .	32402	1666	3886	6827	13246	12079	7,306,103	3,467,922	21043	9,002,337
2. Bayern . . . . .	779	668	1431	408	7110	2425	809,214	908,619	9470	9470
3. Württemberg . . . . .	401	361	857	117	2114	3629	291,577	153,285	23700	34560
4. Preussische . . . . .	20607	907	1085	2345	31712	82719	2,450,749	1,378,528	336,583	5,234,000
5. Sachsen . . . . .	850	358	1271	178	13700	6781	1,090,580	31,693	21,568	2,062,370
6. Mecklenburg . . . . .	1645	713	1251	615	82350	17622	2,924,187	89,276	18,769	16,641,900
7. Schweden . . . . .	181	140	860	656	6350	24100	3,560,033	351,217	30054	1,319,000
8. Norwegen . . . . .	170	146	286	825	7060	17248	470,750	216,966	14984	620,000
9. Dänemark . . . . .	185	111	726	150	3741	7807	271,841	49,725	11907	620,000
10. Belgien . . . . .	5585	4702	12272	11200	38681	14353	17,107,813	2,229,778	22,710,000	22,710,000
11. Niederlande . . . . .	128	280	1080	1411	2338	1,340,002	7,416,48	14641	1,111,55	1,111,55
12. Schweiz . . . . .	571	192	1056	1697	1095	21541	1,819,973	900,250	1,226,513	1,626,544
13. Österreich . . . . .	809	815	1211	1118	6132	14928	1,871,710	77,208	24083	1,894,611
14. Frankreich . . . . .	1006	2173	1919	5781	50283	135579	7,007,257	2,401,753	11,711,000	11,711,000
15. Portugal . . . . .	136	125	214	967	3117	7450	28,1844	167,107	32,997	208,183
16. Italien . . . . .	1581	287	1781	4121	31163	77913	1,231,571	965,508	178,112	8,953,100
17. Griechenland . . . . .	58	54	110	721	2116	3082	163,168	36,579	4738	777,700
18. Rumänien . . . . .	161	82	201	1081	3737	6631	71,513	192,160	21,477	2,700,000
19. Serbien . . . . .	37	37	52	255	1161	2186	106,720	56,880	21,477	1,123,000
20. Persien . . . . .	39	39	52	285	1192	7172	37,5600	401,20	100,000	624,000
21. Japan europäisch . . . . .	18	18	36	158	5381	3691	28,150	28,150	1,227,323	1,227,323
22. Ostindien . . . . .	870	229	690	2917	296,108	241,410	743,112	101,643	362,40	3,793,500
23. Niederländisch Ostindien . . . . .	61	61	101	190	5688	37,071	27,071	21,231	13,553	700,000
<b>Gesamte</b> . . . . .	<b>21612</b>	<b>11229</b>	<b>18702</b>	<b>51191</b>	<b>449,256</b>	<b>967,704</b>	<b>52,257,796</b>	<b>6,904,553</b>	<b>2,740,754</b>	<b>50,343,311</b>

**Bemerkung.** Die obigen Zahlen entsprechen nicht im allen vollen Sinne und besondrer Begriffe, gleichwohl hat die obige An-  
nahme den Hauptzweck zu erfüllen. Außerdem haben sich folgende Schwäche von anderen Staaten, welche in obiger Tabelle nicht auf-  
genommen sind:

Länder.	Sta- tionen.	Kilometer Länge		Ver- kehrte Te- legramme	Länder.	Sta- tionen.	Kilometer Länge		Ver- kehrte Te- legramme
		des Ver- kehrs.	der Tele- graphen.				des Ver- kehrs.	der Tele- graphen.	
Spanien (1870/1) . . . . .	193	11254	10730	309912	Wenigerland (1870/1) . . . . .	94	3845	7117	60791
Indien (1871) . . . . .	393	24038	10730	910130	Genève, Montreal, I. G. (1871) . . . . .	429	10121	26142	1,111,547
Japan (1871) . . . . .	7	6196	13750	502433	Berlin, Eisen, Western Union Telegraph Comp. (1871/2) . . . . .	6585	117214	288,536	17,187,719
Indien (1871) . . . . .	77	6196	13750	502433	Genève (1871/2) . . . . .	194	8306	167,107	32,997
Indien (1871) . . . . .	9	605	106	607417	Wien (1871/2) . . . . .	2	1735	3600	3600
Indien (1871) . . . . .	97	5349	106	607417	Sankt Petersburg (1871/2) . . . . .	71	5311	1361	1361
Brasilien (1871) . . . . .	97	5349	106	607417	Wien (1871/2) . . . . .	6672	13227	17007	17007
Schottland (1871) . . . . .	96	1270	6127	170902	Argentinien (1871/2) . . . . .	56	3729	4000	200,000
Indien (1871) . . . . .	74	5121	136208	170902	Indien (1871/2) . . . . .	56	3729	4000	200,000
Indien (1871) . . . . .	105	10575	365360	170902	Indien (1871/2) . . . . .	56	3729	4000	200,000
Indien (1871) . . . . .	131	3083	6228	718167	Indien (1871/2) . . . . .	56	3729	4000	200,000
Indien (1871) . . . . .	21	772	39281	718167	Indien (1871/2) . . . . .	56	3729	4000	200,000

### Deutsche Telegraphenleitung 1875.

Nach dem Personal, Länge der Linien 35708, der Postwagen 132010 Kilometer, Telegraphenämter: des Staats mit ausser-  
ordentlichem (bzw. die Militärämter) veränderlichem Tagessatz 30, mit ordentlichem Tagessatz 317, mit beiderlei 1596, von Eisenbahnen mit  
Einschaltung zur Annahme des Verkehrs von Privatpersonen 2301, zusammen 4338, hierzu 1 km in Belg., 2 in Oest., und 42  
Amerikaner, Apparate nach dem Zahlen März 1893, August 102, sondern 6, Personal beim General-Telegraphenamt und den Directionen  
311, Betriebsbeamte 3130, Unterbeamte für den Betrieb 30, zusammen 4010.

Verkehrte Telegramme: im inländischen Verkehr aufgegeben 1,302,003 und freie 22806, von Eisenbahnen aufgegeben 1,703,100,  
transatlantische 30752, zusammen 10,111,120. Zu 15,372,151 Telegramme im Durchgang aufgenommen und weiter telegraphiert, 642,210 über-  
tragene oder zur Kontrolle mitgeteilte wurden, so daß sich die Summe der telegraphischen Arbeiten auf 34,207,282.

Einmengenvergleich: Postgutverkehr für inländische Telegraphen 5,286,172, für ausländische 5,000,007 Mark, reine Eisenbahn  
und dem inländischen Verkehr 5,635,121, aus dem ausländischen Verkehr 1,511,127, vertrieben 8000, zusammen 10,296,297 Mark, Postgut per-  
sonal 9,772,301, Eisenbahn und vertrieben 3,720,000, Eisenbahnen für Eisenbahn 2,100,114, zusammen 15,692,415 Mark.

Auf den Telegraphenstationen der Eisenbahnen wurden ausschließlich der auf Eisen-Telegraphenlinien übertragene 1,500,000  
Telegramme aufgegeben und dafür 100,113 Mark Gebühren erhoben.



Digitized by Google

[illegible]









**Irreni** Kaderbauverein. Gegründet 1870, 7 Hülfsvereine. 2400 Mitglieder.

**Kurowitz** R. f. Kaderbau-Gesellschaft. Gegründet 1869, 11 Hülfsvereine. 1800 Mitglieder.

**Kragau** Forstberglicher Landwirtschaftsverein. Gegründet 1861, 1500 Mitglieder.

### Herzogthum Bietmark.

**Kragau** R. f. Bietmarkliche Landwirtschafts-Gesellschaft. Gegründet 1819, 34 Hülfsvereine. 3700 Mitglieder.

**K. C.** Bietmarklicher Gartenbau-Verein. Gegründet 1848, 250 Mitglieder.

### Herzogthum Kärnten.

**Klagenfurt** R. f. Landwirtschafts-Gesellschaft. Gegründet 1763, 12 Hülfsvereine und 1 selbständiger Verein zu Wolfsberg. 2800 Mitglieder.

**Kärntner** Gartenbauverein. Gegründet 1872, 260 Mitglieder.

### Herzogthum Krain.

**Kranich** R. f. Landwirtschafts-Gesellschaft. Gegründet 1767, 26 Hülfsvereine. 800 Mitglieder.

**Krainischer** Gartenbauverein. Gegründet 1869, 80 Mitglieder.

### Küstenland.

**Kiel** R. f. Kaderbau-Gesellschaft. Gegründet 1867, 350 Mitglieder.

**Kiel** R. f. Kaderbau-Gesellschaft. Gegründet 1763, 12 Hülfsvereine. 400 Mitglieder.

**Kiel** R. f. Kaderbau-Gesellschaft. Gegründet 1867, 9 Hülfsvereine. 700 Mitglieder.

### Königreich Dalmatien.

**Zara** Landwirtschaftliche Communion. Obz. reflectiren 22 selbständige landwirtschaftliche Vereine mit 1200 Mitgliedern.

### Königreich Böhmen.

**Prag** Landwirtschaftl. Rath. Obz. reflectiren 99 selbständige landwirtschaftliche Vereine mit 19,225 Mitgliedern.

**Böhmische** Gartenbau-Gesellschaft. Gegründet 1844, 830 Mitglieder.

### Markgrafschaft Mähren.

**Brünn** R. f. mährisch-schlesische Gesellschaft für Kaderbau. Gegründet 1770. Tann 36 landwirtschaftliche Bezirksvereine mit 4000 Mitgliedern.

**Brünn** berrischen Gesellschaft für Garten-, Wein- und Obstbau. Gegründet 1846, 300 Mitglieder.

### Herzogthum Schießen.

**Schießen** landwirtschaftliche Vereine zu Troppen, Tscheln (2), und Pory.

**Troppen** Schlesischer Cdo. und Gartenbau-Verein. Gegründet 1872, 230 Mitglieder.

### Königreich Galizien.

**Krakau** R. f. Landwirtschafts-Gesellschaft. Gegründet 1845, 25 Hülfsvereine. 1270 Mitglieder.

**Gartenbauverein**. Gegründet 1867, 450 Mitglieder.

**Krakau** R. f. Landwirtschafts-Gesellschaft. Gegründet 1845, 4 Hülfsvereine. 620 Mitglieder.

**Lemberg**, **Warschau** und **Wien** landwirtschaftliche Vereine. Gegründet 1848, 200 Mitglieder.

### Herzogthum Bukowina.

**Chernowitz** Verein für Landwirtschaft. Gegründet 1851, 180 Mitglieder.

















































**Wien** in der Riviera am Mitteländischen Meer, mit einer mittleren Wintertemperatur von 7-8° R.

**Wien** und **Wien** am **Wien** der Fest-, Wälder- und Land-temperatur.

**Wien**, in produktiver Lage am Mitteländischen Meer mit einer mittleren Temperatur von 6-7° R. Das Klima ist für verschiedene Konstitutionen wenig geeignet, dagegen hat die sozialen Verhältnisse günstiger als in anderen Gegenden.

**Wien**, Gärten mit einer mittleren Wintertemperatur von 4-5° R. ziemlich trocken und konstante Feuchtigkeit. Nach Norden ist die Lage ungünstig.

**Wien** im südlichen Deutschland, im Experiment der unteren Temperatur mit einer mittleren Wintertemperatur von 4-5° R. und beträchtlichen Luftfeuchtigkeit, sehr windig.

**Wien** in Italien mit mittlerer Wintertemperatur von 6-7° R. Das Klima ist frucht und regnerisch.

**Wien** in der Riviera bietet die besten Verhältnisse für Winter. **Wien**, eine der empfehlenswertesten Winterstationen in England, sehr gesund und reich an Naturerscheinungen.

**Wien** mit einer mittleren Wintertemperatur von 7° R. Viel Regen. **Wien** ist der Insel nicht in vollkommenem Einklang und nicht sehr tags.

### X. Seebäder.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

**Wien** an der Bay von Biscaya, bekanntes Kurort mit reiner, mit der Luft und frischen Seeluft.

## Deutsche Heilanstalten und ärztliche Specialisten.

### A. Deutsche Heilanstalten.

#### Die Irrenanstalten Deutschlands und ihre Directoren.

##### 1. Öffentliche Anstalten.

###### Verfahren

**Baden** Anstaltsdirektor, öffentl. Irrenanstalt f. d. Großherzog, Geh. San.-R. Dr. Scherzer.

**Bamberg** Provinz, Irren-Heil-u. Pflegeanstalt f. Chrenberg, Dr. Wenz.

**Bamberg** Neue Irren-Heil-u. Pflegeanstalt f. d. Reg.-Bez. Coburg.

**Berlin** Kaiserl. Krankenhaus, Abtheilung f. Irren, Prof. Dr. Westphal, 2 Städtische Irrenverpflegungsanstalten, Dr. Jäger.

**Bonn** 1. Städtische Irren- und Verpflegungsanstalt, Director der Kaiserlichen Irren- u. Irren-Heil- und Pflegeanstalt f. d. Reg.-Bez. Köln.

**Breslau** Irrenanstalt, im kaiserlichen Hospiz in Kärntnerstr., Geh. San.-R. Dr. v. Schöen, Prof. Dr. Werners.

**Brieg** Provinzial-Irren-Pflegeanstalt für die Provinz Schlesien, Dr. Müller.

**Breslau** Provinzial-Irren-Pflegeanstalt für die Provinz Schlesien, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

###### Breslau

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.

**Breslau** Kaiserl. Irren-Heil- und Pflegeanstalt, Dr. Müller.



**Obst. Josen.**

Dresdenheim Heilanstalt, Dr. Ludwig

**Medizinisch-Schwerin.**Lung. Heilanstalt, Dr. Engel.  
Kochel. Heil- u. Heilanstalt St. Catharina-  
Kist. Heil-Anst. Dr. Schöder.  
Schleswig der Schwerin: Heil- und Pflege-  
anstalt, Dr. Lügge.**Oldenburg.**Bismarck: Heilanstalt, Med.-Rath Dr.  
Troppenborn.  
Wobers. Heilanstalt, Ober-Med.-Rath Dr.  
Kelp.**Sachsen-Weimar.**Hofenhausen Heilanstalt, Prof. Dr. Krüger.  
Jena. Heil- und Heilanstalt, zugleich für  
Schmerzhaft. Sanatorium, mit Jena-Ge-  
samt-Capellhaus, Prof. Dr. Siebert.**Sachsen-Meiningen.**Hilberhausen Heil- und Heilanstalt, Dr.  
Kubmann.**Sachsen-Saargau-Ortha.**

Ortha Heil- und Heilanstalt, Dr. Lüttgen.

**Sachsen-Mühlberg.**Mühl. Heil- und Heilanstalt, auch für Kran-  
kheiten, Med.-Rath Dr. Hader.**Sippe-Vertracht.**Frede Heil- und Heilanstalt, Gen.-Rath Dr.  
C. Meyer.**Schwaburg-Nachbuhl.**

Nachbuhl Heil- und Heilanstalt, Dr. Cito.

**Sonders.**

Jerntheilung im Krankenhaus.

**Uebst.**

Jern-Heil- und Heilanstalt, Dr. Eichenberg.

**Ulf-Vertracht.**Ulf. Heilanstalt für Jern- und Heilbeschul-  
tungen aller Art mit Verträgen, Dr. For-  
sbergmann. Jern-Heil- und Heilanstalt für  
Verträge.  
Ulf-Vertracht bei Ströburg, besgl. für Unter-  
Ulf, Dr. Fetsmann.  
Ulf. Heilanstalt St. Nicolaus, Heilische Pflege-  
anstalt für Jern- u. Heilbeschulung aller Art.**II. Privat-Heilanstalten.****Prag.**Jeden. Maxianer Kloster. Privat-Heil- u. Pflege-  
anstalt f. Männer, Dr. Josef u. Capellmann.  
Kochel (bei Göttingen). 1. Heil- u. Heilanstalt  
f. Frauen u. Heilbeschulung des Dr. Gies-  
merer von, mit einer Heil- u. Heil-Anstalt.  
Jeden. Heilanstalt f. Männer u. Heil-Anstalt.  
Jeden. Heilanstalt f. Männer u. Heil-Anstalt.  
Jeden. Heilanstalt f. Männer u. Heil-Anstalt.  
Jeden. Heilanstalt f. Männer u. Heil-Anstalt.Berlin. Das Krankenhaus für Heil- und Pflege-  
anstalt, Dr. Schöder. — Heilanstalt der  
Jeden. Heil- u. Heilanstalt f. Männer.  
Jeden. Heilanstalt, mit der Heilanstalt  
für Heil- u. Heil-Anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt, mit der Heilanstalt  
für Heil- u. Heil-Anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt, mit der Heilanstalt  
für Heil- u. Heil-Anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.Jeden. Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.  
Jeden. Heilanstalt (Provinz Sachsen): Heil- u. Heil-  
anstalt, Dr. Schöder.**Die Irrenanstalten in der Schweiz und in Oesterreich.****I. Schweiz.****(Basel- und Privat-Heilanstalten.)**Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.  
Basel. (Gant. Thurgau). Privat-Heil- und  
Heilanstalt des Dr. Schöder.





**Tübingen:** Prof. A. Reicher.  
**Wien:** Prof. S. Schwarz.  
**Wien:** Prof. A. Reicher.  
**Wien:** Prof. A. Reicher.  
**Wien:** Prof. A. Reicher.  
**Wien:** Prof. A. Reicher.  
**Wien:** Prof. A. Reicher.  
**Wien:** Prof. A. Reicher.  
**Wien:** Prof. A. Reicher.  
**Wien:** Prof. A. Reicher.

### Syphilis.

**Berlin:** Prof. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Prof. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Prof. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Prof. Kewin Dr. Gersch.

**Berlin:** Dr. Dr. Simon.  
**Berlin:** Dr. Dr. Simon.  
**Berlin:** Dr. Dr. Simon.  
**Berlin:** Dr. Dr. Simon.

### Unterleibsbrüche.

**Berlin:** Dr. Kewin.  
**Berlin:** Dr. Kewin.  
**Berlin:** Dr. Kewin.  
**Berlin:** Dr. Kewin.

### Wundkrankheiten.

**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.

**Berlin:** Prof. Kewin.  
**Berlin:** Prof. Kewin.

### Bahnkrankheiten.

**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.

### Chierkrankheiten.

**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.  
**Berlin:** Dr. Kewin Dr. Gersch.



[illegible]















- [illegible]

Wiederholungen, phonographische. Abt. Dr. S.  
Fogel, 12 Wm. Berlin, Croenbrim 995, 10.  
Wiederholungen über Gené. Band u. Fortschritt  
[Kont. Abt. St. Warrholter, 52 Wm. Nassau  
überliefen. 995, 3.]

Die bedeutendern Bibliotheken Deutschlands mit Einschluß von Oesterreich-Ungarn und der Schweiz.

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]















## Die Verstorbenen des Jahres 1875.

### I. Deutsche sursächliche Personen.

Stamen	Stellung.	Tag und Jahr der Geburt oder Alter	Geburtsort.	Todesdag.	Todesort.
Canen, Alexandra . . . .	Prinzessin von, eine Tochter König Ludwig I. und Lante des regierenden Königs. Verheiratet verschiedene Jugendjahre.	26. August 1826	—	8. Mai	Wien.
Canen, Karl Theodor Maximilian August.	Heinz von, Grafen von des regierenden Königs. Grafen von der Wollersdorf.	7. Juli 1795	Wien.	16. August	Zugersdorf.
Canen, Robert Wilhelm Georg Ludwig.	Prinz von, Chein des Königs Ludwig II., vermählt mit Prinzessin Amalie, Infantin von Spanien, Österreichern.	19. Juli 1825	—	21. Sept.	Wien.
Canen, Friedrich Wilhelm.	Kurfürst von, Österreich seit 30. Sept. 1848, zur alleinigen Regierung gelangt 28. Nov. 1847, inarguatisch vermählt mit Gertrude Amalie von Canen, seit dem Ereignissen von 1848 in Prag und Schloß Portenow in Böhmen verheiratet.	20. August 1842	—	6. Januar	Prag.
Canen, Paul Emil Friedrich Leopold.	regierender Fürst zur. I. präsident Österreichern seit 1. Jan. 1849, 1849 zur Regierung gelangt, vermählt mit Prinzessin Elisabeth von Schornberg-Rudolfs.	1. September 1821	—	8. Dec.	Tetmuth.
Kaffen, Franz Joseph Wilhelm	Prinz von, der zweite Sohn des deposedierten Königs von Bayern.	10. Juni 1849	Wien.	20. April	Wien.
Canen, Ferdinand I. . . .	Kaiser von, ältester Sohn des Kaisers Franz I., folgte seinem Vater in der Regierung am 2. März 1848 und entlegte der Krone am 2. Dec. 1848.	19. April 1793	—	29. Juni	Prag.
Canen, Eberhard-Eber. Franz . . . .	Erzherzog von, von 1848 bis 1849 regierender Herzog von Mecklenburg, vermählt mit Prinzessin Adelheid von Canen.	1. Juni 1849	—	20. Januar	Wien.
Canen, Amalie . . . . .	Prinzessin von, seit 1847 Witwe des Königs Otto von Griechenland, eine Tochter des kaiserlichen Großherzogs Friedrich August von Eberhard.	21. Decr. 1845	—	20. Mai	Hamburg.
Kauf, Luise Karoline . . . .	Prinzessin von, Gemahlin des Prinzen Heinrich IV. Kauf und Tochter des Fürsten Heinrich XIX. Kauf alt. Ein. in erster Ehe mit dem Prinzen Edward von Sachsen-Altenburg vermählt.	3. Decr. 1822	—	28. Mai	Schloß Graßmann bei Wien.
Schornberg-Rudolfs. Franz Friedrich Adolf.	Prinz von, ein Vetter des regierenden Fürsten und Vater der Großherzogin von Mecklenburg-Schwerin, Österreichischer österreichischer Lieutenant.	27. Septbr. 1841	—	1. Juli	Rudolfs.
Schornberg-Lauenburg. Christian Heinrich Charles Albert.	Prinzessin von, Lante des regierenden Fürsten und Witwe des 1842 verstorbenen Prinzen Johann Karl Günther.	21. Juli 1791	—	30. Octbr.	Hirsch.
Wittenberg, Eugen Wilhelm Alexander Erdmann.	Prinz von, erbländ. Mitglied des preussischen Herrenhauses und I. präsident General der Kavallerie, vermählt seit 1841 mit Prinzessin Mathilde von Schornberg-Lippe.	25. Decr. 1820	—	8. Januar	Karlshof in Schlesien.

### Auswärtige.

Bomben und Prager. G. . . . .	Infant von Spanien, Grafen von (von Spanien).	6. März. 1841	—	13. Febr.	Von.
-------------------------------	---	---------------	---	-----------	------

### II. Deutsche Minister, Staatsmänner, Gesandte, Hof- und Staatsbeamte, Volksvertreter und andere politisch ausgezeichnete Personen.

Kies, Maximilian Graf v. . . . .	auf Bellen, erbländ. Mitglied des bayerischen Hauses der Reichsstände.	67 Jahre	—	23. Dec.	Wien.
Armberg-Wippen, Engelbert . . . . .	erbländ. Mitglied des preussischen Herrenhauses. Stenograph der Provinz Hannover.	11. Mai 1821	—	28. März	Schloß Jever bei Ems (Bögel).
Klein-Prinzschhof, Heinrich Friedrich v. . . . .	Mitglied des bayerischen Reichstags und des preussischen Abgeordnetenhauses, Wirkungsleiter in Berlin bei der Zempelburg.	29. Sept. 1801	—	18. Nov.	bei Berlin.
Bar. Hermann Erich Ludwig v. . . . .	vorwiegend konserverter Industrieller, Erbländ. und Reichsminister der Landwirtsch.	69 Jahre	—	20. März	bei Berlin.
Reich-Weserth, Adin Graf . . . . .	Mitglied des preussischen Herrenhauses, Stenograph in der Provinz Vohra.	12. April 1812	—	22. Sept.	Schloß Jever bei Ems.

Namen.	Stellung	Tag und Jahr der Geburt oder der Abreise	Gebohrtsort.	Zotenstag.	Zotenort.
Blücher v. Wallhoff, Oberst	ein Enkel des berühmten Feldherrn aus Westfalen und der Majorschleifung des Königs in Berlin, königliches Mitglied des preussischen Herrenhauses	14. Juli 1799	—	4. März	Schloß Hohen bei Trossau.
Udo, Friedrich	großherzoglich-sachsen-Weimarer Staatsminister und Reichlicher Geheimrath	71 Jahre	—	16. März	Zotenhausen
Friedrich Wilhelm, Graf	Leiter der Geheimkanzlei, königliches Mitglied des preussischen Herrenhauses	26. April 1802	Reichenstein bei Trossau.	5. Juli	Reichenstein.
Leinhardt, G. O.	Reichlicher Geheimrath und Oberappellationsgerichtspräsident s. T.	—	—	7. Januar	Reich.
Lüning u.	Präsident des Appellationsgerichts zu Göttingen, früher der Minister des ehemaligen Königs, Friedrich Wilhelm.	—	—	11. April	Reich.
Wilmanns, Friedrich u.	Reichlicher Appellationsrath, Kaiserlich deutscher Gesandter in Stockholm, Mitglied des preussischen Herrenhauses	—	—	27. Oct.	Freiburg.
Wilmers, Dr. u.	1. sächsischer Appellationsrath, Vorsteher der Justizdirektion in Stuttgart.	61 Jahre	—	16. August	Stuttgart.
Wilmers, Dr. v.	Geheimrath und ehemaliger Präsident des Appellationsgerichts in Jena.	—	—	Wille Juni	Stuttgart.
Wilmers, Karl Wilhelm	Geheimrath und erster Rath im 1. sächsischen Justizministerium, Mitglied der ersten Kammer für den 1. sächsischen Wahlkreis Trossau.	—	—	11. August	Trossau.
Wilmanns, August Graf	1. sächsischer Appellationsrath und Reichlicher Geheimrath	4. Februar 1812	Wilmanns	3. August	Trossau.
Wilmers, Dr. Eduard u.	Landesherr und Bürgermeister von Trossau in Trossau, Mitglied des sächsischen Reichstages, früher der ersten Kammer für den 1. sächsischen Wahlkreis Trossau.	—	—	11. Jan.	Trossau.
Wilmers, Dr. Jan. v.	Geheimrath und erster Rath im 1. sächsischen Justizministerium, Mitglied der ersten Kammer für den 1. sächsischen Wahlkreis Trossau.	—	—	12. April	Reich.
Wilmers, Karl Wilhelm Graf u.	auf Wilmanns, Staatsminister und erster 1. sächsischer Kammerherr und Reichlicher Geheimrath, Mitglied der ersten Kammer für den 1. sächsischen Wahlkreis Trossau.	27. November 1811	—	9. Oct.	Wilmanns.
Wilmers, Leopold Graf u.	Landesherr auf Wilmanns bei Wilmanns in Trossau, Vertreter des 1. sächsischen Wahlkreises im Reichstag, sächsischer Geheimrath	25. Juli 1822	—	12. August	Wilmanns in der Schweiz.
Wilmers, Johann Adrien Joseph Graf u.	Landesherr auf Wilmanns bei Wilmanns in Trossau, Vertreter des 1. sächsischen Wahlkreises im Reichstag, sächsischer Geheimrath	26. September 1824	—	7. Jan.	Reich.
Wilmers, Tamara	Reichstagsrath in Trossau, 1815 in Abgeordneten zum Reichstag und Mitglied des preussischen Herrenhauses	—	—	2. Dec.	Trossau.
Wilmers, Dr.	Geheimrath und erster Rath im 1. sächsischen Justizministerium, Mitglied der ersten Kammer für den 1. sächsischen Wahlkreis Trossau.	12. December 1804	Wilmanns bei Trossau.	30. Jan.	Reich.
Wilmers, Carl, Graf u.	Reichlicher Geheimrath und erster Rath im 1. sächsischen Justizministerium, Mitglied der ersten Kammer für den 1. sächsischen Wahlkreis Trossau.	7. October 1802	—	28. Juli	Reich.
Wilmers, Eduard Graf u.	1. sächsischer Reichlicher Geheimrath, Präsident des preussischen Herrenhauses, früher Reichlicher Geheimrath	1800	—	12. August	Wilmanns.
Wilmers, J. J.	Kammerpräsident beim 1. Landgericht in Trossau, Mitglied des preussischen Herrenhauses für den Reichstag, früher Reichlicher Geheimrath	63 Jahre	—	27. März	Wilmanns.
Wilmers, Karl Ernst Emil	Reichlicher Geheimrath s. T. und Senator, der in den wichtigsten Perioden der neuen sächsischen Reichstagsversammlungen hervorgetreten ist	—	—	22. April	Reich.
Wilmers, W. G.	erster Präsident des sächsischen Appellationsgerichts in Trossau.	1815	—	24. Dec.	Reich.
Wilmers, Joseph Graf u.	1. sächsischer Reichlicher Geheimrath und General der Kavallerie, Herr der Reichlichen Landesbesitzung nach Wilmanns, sowie der sächsischen Stämme und Trossau in Trossau, Präsident der landwirtschaftlichen Gesellschaft.	17. Februar 1803	—	18. März	Reich.
Wilmers, Albrecht Graf u.	Reichlicher Geheimrath und erster Rath im 1. sächsischen Justizministerium, Mitglied der ersten Kammer für den 1. sächsischen Wahlkreis Trossau.	—	—	2. April	Trossau.
Wilmers, Graf u.	1. sächsischer Reichlicher Geheimrath, Herr der Reichlichen Landesbesitzung nach Wilmanns, sowie der sächsischen Stämme und Trossau in Trossau, Präsident der landwirtschaftlichen Gesellschaft.	14. August 1812	—	6. Mai	Reich.
Wilmers, J. Graf	1. sächsischer Reichlicher Geheimrath und Kammerherr, Comthur des Reichlichen Ordens s. T. Johann.	73 Jahre	—	24. Dec.	Reich.
Wilmers, Robert u.	Landesherr auf Wilmanns bei Wilmanns in Trossau, Vertreter des 1. sächsischen Wahlkreises im Reichstag, sächsischer Geheimrath	17. August 1799	Stuttgart	5. Nov.	Reich.
Wilmers, Karl Graf u.	Landesherr auf Wilmanns bei Wilmanns in Trossau, Vertreter des 1. sächsischen Wahlkreises im Reichstag, sächsischer Geheimrath	4. April 1805	Wilmanns	23. Jan.	Reich.





Namen.	Stellung.	Tag und Jahr der Geburt oder des Todes.	Geburtsort.	Todesort.	Todesjahr.
Guarnier, Arthur Vicomte de St.	französischer Publizist und Diplomat, ehemals Reichsminister in Konstantinopel, einer der regierenden Köpfe der Napoleonischen Dynastie.	1815	—	23. Dec.	Paris.
Gutzwiller, Stephan . . . . .	aus Berlin, internationaler, nach vierzig Jahren Reichsminister von Preußen, war in der Emigration, dann im kaiserlichen Kabinett.	72 Jahre	—	25. Aug.	Interlaken.
Heubach, T. C. . . . .	bedeutender englischer Rechtsgelahrter, lange Jahre liberaler Vertreter von Newcastles im Hause der Unterhaus, von 1830 bis 1840 Generalprokurator der Krone im Ministerium.	1813	—	4. Dec.	Gloucester.
Hesse, Sir Arthur . . . . .	Erzkanzler des britischen Geheimen Staatsrathe, berühmter historischer und politischer Schriftsteller, Herausgeber der „Revue des Deux Mondes“.	1817	—	Ende der ersten Märzwoche.	London.
Horn, Edward . . . . .	Staatsminister im ungarischen Reichsministerium und Reichstagsabgeordneter, bekannter Schriftsteller.	50 Jahre	—	28. Oct.	Frankfurt.
Johnson, Andrew . . . . .	vormaliger Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, lebte von 1809 bis 1869.	29. December 1809	Watson, N. York.	4. Aug.	Greenwich, New York.
Juch, Joseph . . . . .	berühmtester Mitglied der gemäßigten Partei in Ungarn, Präsident des Reichstages auf dem verhängnisvollen Reichstag.	67 Jahre	—	8. Dec.	Frankfurt.
Kemmer, Sigismund Baron . . . . .	berühmter ungarischer Publizist, Publizist und Schriftsteller, gemäßigter Reichstagsabgeordneter und langjähriger Reichsminister der „Rechts-Angelegenheiten“.	1816	Lebenstagen	22. Dec.	Frankfurt am Main.
Kauf, Herzog v. . . . .	berühmter Staatsrat, gemäßigter Minister und Ministerpräsident.	—	—	23. Mai	Köln.
Ministerial-Geheimrath, Graf . . . . .	italienischer Senator, ein Freund und Förderer der österreichischen Wissenschaften und der Geographie, Verfasser geschätzter Arbeiten auf diesen Gebieten.	—	—	27. Dec.	Triest.
Müller, Ferdinand, Herrschel . . . . .	berühmter Minister der auswärtigen Angelegenheiten.	27. Februar 1825	—	1. Oct.	Kopenhagen.
Nasser, be . . . . .	berühmter Reichsminister von Ägypten, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	61 Jahre	—	2. Dec.	Konstantinopel.
Nasser, Ensisie . . . . .	von 1818 bis 1863 Mitglied des österreichischen Reichstages, früherer Reichsminister von Ägypten, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	10. October 1791	Rom	11. Nov.	Triest.
Nasser, Graf v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	—	—	20. März	Triest.
Popp, Christian August Baron . . . . .	Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	55 Jahre	—	17. Dec.	Frankfurt.
Prinz v. Ldt. Prinz v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	—	—	3. April	Triest.
Prinz v. Ldt. Prinz v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	18. März 1797	Paris	6. Juni	Paris.
Reichsminister, Graf v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	66 Jahre	—	1. Jan.	Konstantinopel.
Reichsminister, Graf v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	1791	Frankfurt	1. Jan.	Frankfurt.
Reichsminister, Graf v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	1815	—	22. März	London.
Reichsminister, Graf v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	1805	—	24. Dec.	Konstantinopel.
Reichsminister, Graf v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	1794	—	30. Jan.	Konstantinopel.
Reichsminister, Graf v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	67 Jahre	—	28. Oct.	Konstantinopel.
Reichsminister, Graf v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	1812	Frankfurt	28. Dec.	Konstantinopel.

III. Deutsche Vorkämpfer und Mitglieder der Land- und Seemacht.

Feder . . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	—	—	9. Juni	Konstantinopel.
Hessmann, v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	90 Jahre	—	1. Jan.	Konstantinopel.
Kauf, Herzog v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	—	—	6. März	Köln.
Kauf, Herzog v. . . . .	berühmter Reichsminister, früherer Reichsminister der belgischen Republik, tüchtiger Nationalökonom und Reformator.	1825	—	1. Jan.	Köln.



Namen.	Stellung.	Tag und Jahr der Geburt oder der Geburt überliefert.	Geurtsort.	Todeszeit	Todesort
Höfer, Peter v. . . . .	rußischer Generalmajor, als Übersetzer für die kaiserlichen Sprachen bekannt.	2. September 1816	—	20. Juni	Russen im Gouvernement Lwow.
Malpote, William . . . .	britischer Admiral, der die Schlacht von Trafalgar auf dem Geflügel als Kapitän mitgemacht.	85 Jahre	—	—	Von Rodrich auf London vom 11. Mai.

## IV. Deutsche Gutsbesitzer, Landwirthe, Forstwirthe und Bergbeamte.

Beitler, Hermann . . . . .	Director des Höfder Bergwerks- und Hüttenwerks, hervorragender Techniker	—	—	15. Jan.	Freib.
Blühme, Georg Richard . .	1. preussischer Landesgericht in Bonn und Reichstagsabgeordneter in Eri.	4. August 1830	—	Anfang December	Von Rodrich auf Berlin Vangerstedt.
Born, Ludwig . . . . .	berühmter Landwirth und berühmter Führer der liberalen Partei in Anson. 1847 Mitglied des konstituierenden Reichstags des Norddeutschen Bundes, Vertreter des Landwirtschafters im Abgeordnetenhaus.	13. Januar 1813	—	13. April	—
Brauns, Dr. Karl . . . . .	berühmter Professor der Landwirtschaft an der landwirthschaftlichen Hochschule der Universität München.	6. December 1816	Mittelsdorf in Lichtenau	9. Nov.	München.
Brauns-Gierstorf, August der Graf v. . . . .	Baron auf Gierstorf, Polzendorf, Groß- und Klein-Gülden und anderen Gütern. Mitglied des preussischen Herrenhauses.	4. März 1815	—	15. März	Wien.
Brauns, Karl Reichsfreiherr v. .	Gesandtschaftlicher. 1. f. Kaiser a. D., Mitglied des niederösterreichischen Reichstags und bis vor kurzem des Reichstags, ausgeschiedener Landwirth.	1809	Wien.	17. Jan.	Wien.
Braun, Johann Baptist . . .	großer Weinbergbesitzer am Rhein, früher langjähriger Mitglied der zweiten nationalwissenschaftlichen Kammer.	—	—	22. Febr.	Konstanz.
Braun, Karl v. . . . .	Rittergutsbesitzer auf Oberheide bei Wöhrn im Kreis Gießen. Kreis- und Landtagsabgeordneter, ausgeschiedener Landwirth, Gräber und Besitzer einer Anzahl gewerblicher Anlagen.	—	—	22. Juli	Oberheide.
Braun, Konstantin Freih. v. .	in Gießen, einer der bedeutendsten Weinproduzenten.	1834	—	3. Jan.	München.
Braun, v. . . . .	Ministerialrath, Chef der bayerischen Hofkammer, ausgeschiedener Landwirth.	—	—	9. April	Wien.
Braunmann, Julius . . . .	1. preussischer Landesminister, der Führer des großen bismarckianischen Modells, um die Entwicklung der Landwirtschaft, der Kultur und der Industrie Westfals zu veranlassen.	48 Jahre	—	9. Juni	Frankf.

## Auswärtige.

Braunmann . . . . .	Erzherzog und General, am Landwirtschaft und Feldbau. Mitglied.	—	—	1. April	Wien.
Braunmann . . . . .	berühmter französischer Agronom, Mitglied des linken Centrums der Nationalversammlung.	64 Jahre	—	erste Hälfte November	Genève.
Braunmann, Frau Hugo H. Graf	einer der reichsten und angesehensten Grundbesitzer Schwabens.	1787	—	—	Stockholm in Schweden.

## V. Deutsche Kaufleute, Bankiers, Consuln, Post- und Eisenbahnbeamte.

Braun, Joachim Christian Daniel . . . . .	Commerzienrath, der über 64 Jahre einen großen Handelshaus in Altona vorband, früher bedeutender Schiffahrtsbesitzer.	92 Jahre	—	12. Oct.	Altona.
Braun, Dr. Rudolf . . . . .	Obh. Commerzienrath, Inhaber der alten Firma Braun und Brüder in Gera.	71 Jahre	—	20. August	Gera.
Braun, Ernst . . . . .	Obh. Commerzienrath, langjähriger Vorsteher der Direktion der Berlin-Magdeburger Eisenbahn.	30. December 1806	Berlin	27. Dec.	Berlin.
Braun, Adolf . . . . .	Obh. in Berlin, 1. württembergischer Staatsrath, 1. f. preussischer, Mitglied des ersten deutschen Reichstags.	1805	—	12. Oct.	Heilbronn.
Braun, H. . . . .	Obh. der bekannten Firma H. & Co. in Berlin. Vorsteher des Aufsichtsraths des Preuss. Handelsvereins und Directoriums der Kaiserlichen Bank.	61 Jahre	—	6. April	Berlin.
Braun, Wilhelm von . . . .	Sectionsrath im österreichischen Handelsministerium. Obh. des Obh. und Landesbankvereins, Gräber der Eisenbahnen.	1. Mai 1819	Wien	27. Sept.	Wien.
Braun, Friedrich Ernst . . .	Commerzienrath in Heilbronn, Reichstagsabgeordneter, im national-liberalen Partei, zuletzt, nach Landtagsabgeordneter für Heilbronn.	27. April 1809	—	Anfang April	Heilbronn.
Braun, August Christian Adolf .	einer der Obh. des Hauses Brauns und Co. in Heilbronn.	—	—	11. Jan.	Heilbronn.
Braun, v. . . . .	Generalpostdirector a. D., ehemaliger Obh. des württembergischen Postvereins.	77 Jahre	—	20. März	Stuttgart.

## Auswärtige.

Braun, Carlo . . . . .	italienischer Senator und Vizepräsident der oberitalienischen Eisenbahnen.	—	—	September	Genf.
Braun, Emmanuele, Cavaliere .	der erste Bankier von Rom, einer der bedeutendsten Finanzmänner Italiens.	—	—	Ende d. ersten Januarwoche	Rom.

Namen.	Stellung.	Tag und Jahr der Geburt.	Geburtsort.	Lebtag.	Lebensort.
Paul. Adolph . . . . .	Chief des posten Bankhauses Hamb u. Co.	31 Jänner	—	—	Paris.
Mitchell, Thomas Alexander	Kaufm. der großen Firma White, Peases und Co in London. Director anderer Banken. Vorstandsmitglied.	1812	Edinburg	14. Jänner Anfang der dreißiger Jähre.	London.
Peritz, Gustav . . . . .	bekannter hessischer Baumeister. Gründer und Leiter einer Reihe hessischer Anstalten und industrieller u. landw. Unternehmungen.	1800	Edinburg	7. Jan.	Paris.

## VI. Deutsche Fabrikanten, Architekten, Ingenieure und Gewerblreibende.

August. Simon . . . . .	Schiffbauernmeister in Berlin, der die erste Pat.-	71 Jahre	—	13. Juli	Berlin.
Heinr. Wilhelm . . . . .	einere Werkstätte in Tetschland er- schufte	23. Dec. 1822	Fillingen	18 Juni	Staden.
Felmann . . . . .	Schneidemeister, der Erfinder der Brand- mauer	1821	Yübed	2. August	Alexandersteb.
Görl . . . . .	Werkbachelor in Pomburg, eine Capacität in seinem Fach	—	—	9. Dec.	Berlin
Kochlin, Andreas . . . . .	Gemeinschaftlich und Mitbetheiliger in Berlin, an die Einführung und Herstellung land- wirtschaftlicher Maschinen in Preussens vertheilt.	—	—	27. April	Wienhausen
Kong. Adolf . . . . .	Erfinder der weitbekannten Oelkette und me- chanische Weichteile in Wülzburgen	—	—	3. Dec.	Stenbüttel
Kohler, Ludwig . . . . .	der Erfinder der schönen Lithographie, Erfinder der zweiten Schönen Nummer.	1801	—	25. Sept.	Berlin.
Kröner, Jakob . . . . .	L. Baumgärtner und Professor an der Gewerbe- schule in Berlin, durch lithographische Arbeiten bekannt.	63 Jahre	—	30. Juli	Berlin
Lewy v. Kewin, Anna Wil- hel. v. . . . .	Erfinder der Maschine zur Verweben und Ge- schicklichkeit in Bodeken, Erfinder der Pa- pierzugmaschine	36 Jahre	—	12. Oct	Stinner bei Witten
Müller, Heinrich . . . . .	bekannte wicker Pannenschneider, L. F. Pan- schneider, Holz- und Gabelschneider, nach Witten- büttel	—	—	21. Nov. 22. Dec.	Witten- büttel
Wiedemann, Johann Friedrich . . . . .	Gemeinschaftlich, lithographische Maschinen- Erfinder, Erfinder der zweiten Schönen Nummer, Erfinder der großen Lithographie in Berlin	—	—	—	—

### Questionnaire

Gichtell, J. O. H. . . . .	Vorstand, einer der bedeutendsten Maschinenfabriken Kopenhagens, ein Enkelsohn von Schütz.	66 Jahre	—	30. Juni	Kopenhagen.
Lez, Dr. H. . . . .	Erst der bekannten Lez'schen Pianofortefabrik in Paris.	44 Jahre	—	Juni	Paris.
Kabrisse, Henri . . . . .	bedeutender französischer Architekt, Mitglied des Instituts, Erbauer mehrerer öffentlichen Gebäuden von Paris.	1817	—	27. Juni	Paris.
Schneider, August . . . . .	Erster und Compagnie, der Eisenwerke in Reum, dessen Präsident des Gefolgenden Reiches.	April 1841	Frankr.	23. Nov.	Paris.
Vignoles, Charles F. . . . .	emittirter Ingenieur, Erbauer mehrerer großer Bahnen, Gründer der Vignoles'schen.	43 Jahre	—	17. Nov.	Lez bei Southampton.

VII. Deutsche Geistliche, Prälaten, Professoren der Theologie und Schulmänner.

Reber, Dr. theol. Ernst v.	ordentlicher Professor der katholischen Theologie in Tübingen, geordneter Beichtvater	36 Jahre	—	3. Nov.	Tübingen.
Reber, Wilhelm . . . .	Senior, bis vor kurzem erster Beichtvater an der Hofkirche in Hannover, Beichtvater zahlreicher Wohlthätigkeitsanstalten, ansehnlicher Vorkämpfer der liberalen christlichen Richtung	1797	Landsbrück	5. Jan.	Sonneberg.
Reinken, Michael v. . . .	in 1806 Erzbischof von Osnabrück, hiesiger Reichsabt	28. October 1800	Lehrer, Beichtvater am hiesigen Landungshaus	4. Jan.	Framberg
Runder, Dr. Ludwig . . . .	Geophisikaler und ordentlicher Professor der Theologie in Weittingen, theologischer Schriftsteller	17. August 1810	—	7. Nov.	Geisingen
Rümel, Ludwig Anton . .	Bischof von Freising L. p. L., apostolischer Nuntius für Sardinien, Domdechant in St. Petri in Rom, Mitglied der ersten Ständekammer	1816	—	5. Jan.	Treben
Runkel, Dr. Johannes . . .	Direktor des breslauer jüdisch-theologischen Seminars, Beichtvater der Monatschrift für Geschichte und Wissenschaft des Judenthums, früher Oberbibliothekar in Breslau und Leipzig	1801	Freig.	13. Febr.	Stettin.
Schneid, Rudolph Müller u.	L. 1. Oberbibliothekar, u. 2. Superintendent der neuer Erbauung, H. K. geleiteter Ranziehpater	6. März 1799	Beichtvater in Liebenberg	7. August	Stadelberg
Schlag, Dr. Karl Gustav . .	Professur, emeritirter Conrector der Realschule, als Schriftf. bekannt.	66 Jahre	—	19. März	Treben
Schlag, Dr. theol. Hermann	Oberbibliothekar und ordentlicher Professor an der theologischen Facultät der Universität Erlangen, eine Kirche der theologischen Wissenschaft	23. Juni 1807	Seinsdorf in Reben	22. Jan.	Lehrberg
Schumann, Dr. theol. Oswald Heinrich.	Oberbibliothekar in d. k. k. böhmischen Landesbibliothek	67 Jahre	—	25. August	Treben

Namen.	Erstellung	Jahr und Jahr der Geburt oder Alter.	Gebohrtenort.	Todesort.	Todesjahr.
Schäffer, Dr. Heinrich v. . . .	Bischof von Passau, wegen seiner deutsch-nationalen Gesinnung von den Ultramontanen oft angegriffen.	16. Februar 1865	—	12. Mai	Passau.
Jäkel, Julius Viktor . . . .	Director der zweiten Bürgerschule in Trebbin, bismarckischer Reichstheiler, Mitbegründer der Reichlichen Bewegung.	1811	Trebbin	21. April	Trebbin.
Yegat, Dr. theol. Bartholomäus.	Bischof von Triest und Capo d'Istria, f. l. Oerheimer.	1807	—	12. Febr.	Triest.
Reising, Dr. Mathias . . . .	früher Director des Gymnasiums in Tübingen, Professor einer lateinischen Grammatik.	74 Jahre	—	16. Oct.	Wien.
Palmer, Dr. v. . . . .	Professor der evangelischen Theologie in Tübingen, hervorstechender Theologe, 1870–72 Mitglied der württembergischen Ständekammer.	27. Jan 1811	Wünnenden	29. Mai	Tübingen.
Viderit, Dr. Karl Wilhelm . . .	als Oerheimer und Herausgeber der rheinischen Kirchenzeitung bekannt, Gymnasialdirector in Bonn.	—	—	27. Mai	Bonn.
Kauscher, Dr. Joseph Cisar Kitter . . . .	Reichstheiler von Wien und Cardinal, f. l. Oerheimer, Mitglied der Herrenkammer und des niederösterreichischen Landtages.	6. October 1797	Wien	24. Nov.	Wien.
Sad, Dr. theol. Karl Heinrich.	früher ordentlicher Professor der Theologie in Bonn, dann Kirchenrath in Hamburg, ein Sohn des Bischofs Dr. Sad, Begründer der Union.	17. October 1790	Berlin	16. Oct.	Poppelhof bei Bonn.
Stadelmann, Heinrich . . . .	Professor am Gymnasium zu Speyer, tüchtiger Philologe und Kenner wie Kochländer antiker Literatur.	—	—	1. Oct.	Speyerhof in Frankfurt.

Auswärtige.

Barili, Verena . . . . .	Vorstand der römischen Kirche und Präfect der Klöster und Religionen.	1. Dec. 1801	Wien	9. März	Wien.
Coquerel, Athanasie . . . .	französischer Geistlicher, der Sohn des bekannten protestantischen Theologen und gleich seinem Vater einer der Führer der liberal-protestantischen Partei.	35 Jahre	—	12. Juli	im südlichen Frankreich
Steinthal . . . . .	Erzbischof von Vienne und Vienne, einer der bedeutendsten Theologen und katholischen Philosophen unter der französischen Revolution.	1806	Montpellier	17. Nov.	Montpellier.
Guiney, Dominique . . . .	früher ein theologischer Schriftsteller hervorgegangen.	1806	St. Louis	30. Jan.	Colmar.
Lech, Josef . . . . .	ein Engländer von Geburt, Gründer der Universitätsbibliothek in London, Autor zahlreicher religiöser Schriften und einiger Romane.	76 Jahre	—	28. Sept.	Venedig.
Ringler, Charles . . . . .	Domherr von Orléans, Bischof der Königin Victoria und des Prinzen von Wales, ausgezeichnete Schriftsteller und Dichter.	1819	—	23. Jan.	Orléans in Frankreich.
Wittmann, Jacob Maria Abrian Viktor . . . . .	Erzbischof von Bologna, seit 1806 Cardinal.	20. Januar 1796	Paris	9. Juli	Bologna.
Wittmann, Dr. J. B. . . . .	ordentlicher Professor an der theologischen Facultät in Paris, gelehrter Kenner der orientalischen Wissenschaften.	1797	Paris	27. August	Genève in Frankreich.
Cybernet, Ludwig . . . . .	evangelischer Pfarrer in Vöhring und Professor der Theologie, Mitglied der Reichstags-Deputation, Schriftsteller, tüchtiger Kenner der jüdischen Literatur.	1820	Wagel im preßl. Gebiet	4. Juni	Vöhring.
Gymnasium, Georg . . . . .	ordentlicher Erzbischof in Vöhring, Mitglied des österreichischen Herrenhauses und des galizischen Landtages.	10. März 1800	—	14. Juni	Vöhring.
Lech, Josef . . . . .	Professor, Gymnasialdirector, Landtags- und gewählter Reichstagsabgeordneter, einer der hervorragendsten Schriftsteller der österreichischen Partei.	49 Jahre	—	5. April	Vöhring.

VIII. Deutsche Akademiker, Professoren, Rechtsgelehrte, Ärzte, Schriftsteller und Buchhändler.

Anders, Dr. Karl . . . . .	Verfasser des „Alte“, einer der wichtigsten Schriften auf dem Gebiet der Natur- und Völkergeschichte.	20. October 1809	Braunschweig	10. August	Wilmersdorf.
Argelander, Dr. Friedrich Wilhelm August . . . . .	Professor und Director der Sternwarte in Bonn, namhafter Astronom.	22. März 1799	Bonn	17. Februar	Bonn.
Reich, Heinrich Ludwig v. . . .	ausgezeichnete Astronom, ordentlicher Professor und Director der Sternwarte in Kopenhagen, früher in Vöhring.	13. August 1822	Berlin	13. Juni	Kopenhagen.
Berling, Dr. phil. Dr. Gottlieb.	Lehrer und Professor der Botanik in Göttingen.	1799	Hannover	20. Nov.	Göttingen.
Reichardt, Dr. phil. G. . . . .	sch. Regimentsarzt und ordentlicher Professor an der medizinischen Facultät in Halle, auch als Schriftsteller im chirurgischen Fach tüchtig.	20. März 1809	Vöhring in der Heister	15. Mai	Halle.
Blasius, Dr. med. Ernst . . . .	sch. Medicinrath und ordentlicher Professor an der medizinischen Facultät in Halle, auch als Schriftsteller im chirurgischen Fach tüchtig.	20. November 1802	Berlin	11. Juli	Halle.
Reich, Dr. Wilhelm Heinrich Emantel . . . . .	Lehrer, als vortrefflicher Sprachlehrer und Kenner und Erforscher indoeuropäischer Sprachen von Ruf.	1827	Berlin	17. August	Halle.

Namen.	Stellung.	Tag und Jahr der Geburt oder des Todes.	Geburtsort.	Todesort.
Boger, Dr. med. . . . .	1. vereinzelter Generalarzt, Freiherr des deutschen Reichs, Coadjutor des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Instituts in Berlin.	—	—	11. August Berlin.
Böttcher, Julius . . . . .	in Vionier der deutschen Presse im nordamerikanischen Staat Indiana, Herausgeber des „Westbote“.	1813	Harbhausen i. Th.	Kasung Mai Jadamopolis
Carus, Dr. phil. Georg Paulus . . . . .	berühmter Professor der Chemie an der Universität in Marburg, Director des chemischen Instituts.	24. August 1829	Verbis. Provinz Hannover	24. April Marburg.
Tanner, Georg Heinrich . . . . .	Professor, als Dichter und Schriftsteller wie durch philosophische Arbeiten bekannt, einfl. Richter des Kaiserthums.	5. März 1806	Wien	14. Dec. Würzburg.
Tanner, Dr. J. J. Chr. . . . .	Professor a. D., vorzüglichster Hebräischer altclassischer Lektionen (Josephus, Aristophanes, Plautus etc.).	10. October 1788	Greifeld	29. März Stuttgart.
Chel, Dr. phil. Hermann . . . . .	berühmter Professor der vergleichenden Sprachlehre an der Berliner Universität, der erste Kenner der hebräischen Sprache.	10. Mai 1820	—	19. August Chisbied Wiesbaden.
Emald, Dr. Georg Heinrich August . . . . .	Professor in Göttingen, vorzüglichster Orientalist und Bibliograph, Reichsabschreibungsamt für die Stadt Hannover.	15. November 1803	Göttingen	4. Mai Göttingen.
Christel, Dr. Theodor . . . . .	leitender Journalist, Redacteur der Schleswig-Holsteinischen Landeszeitung. Führer der Landpartei in den Bergschlammern.	etliche 30 Jahre	—	15. Febr. Kiel.
Gerwig, Dr. . . . .	Verlagsbuchhändler in Berlin, Mitbegründer des Verlags „Fischer'sche Buchhandlung“.	—	—	21. März Berlin.
Giesel, Dr. jur. Hermann . . . . .	einer der Gelehrten des Reichs Preussens und Richter, um des kaiserlichen Reichthums verdient.	—	—	4. August Leipzig.
Gies, Dr. med. Theodor . . . . .	Regierungsrath, gewisser Professor an der Wiener Universität und Director des Allgemeinen Krankenhaus in Wien.	—	—	20. März Wien.
Giesing, Dr. Ernst . . . . .	Obst. Regierungsrath und ordentlicher Professor an der philosophischen Facultät der Universität in Berlin.	—	—	25. April Berlin.
Giese, Dr. Jacob . . . . .	langjähriger Mitarbeiter der Frankfurter Zeitung.	72 Jahre	—	28. Juli Frankfurt.
Jüngler, Dr. med. Johann Christoph . . . . .	Obst. Leibarzt und Professor an der medicinischen Facultät in Berlin, berühmter Gelehrter.	1793	Wien bei Woggenburg	9. Sept. Hannover.
Kohl u. Kobleng, Leopold Karl Dietmar . . . . .	mit dem Preussischen Feld Heer als Kommandantur bekannt, in Wien, wegen seiner Theilnahme am Wiener Octoberaufstand von 1848 nach Amerika ausgewandert.	41 Jahre	—	1. Mai San Francisco.
Krauswiler, Dr. med. Ernst . . . . .	Obst. Medicinalrath, als Oberarzt von Kaiser Franz Joseph I. in Wien.	1821	Zürcherwald	23. Sept. Biel-Zürich.
Kromer, Dr. med. . . . .	Obst. Medicinalrath, als Oberarzt von Kaiser Franz Joseph I. in Wien.	—	—	6. Dec. Berlin.
Krüger, Dr. med. Johann . . . . .	Leibarzt der Wiener Kaiserin.	—	—	22. Febr. Wien.
Kuge, Dr. Friedrich Albert . . . . .	Universitätsprofessor in Marburg, Verfasser der Geschichte des Materialismus.	47 Jahre	—	21. Jan. Marburg.
Kühling, Dr. Franz . . . . .	Generalsecretär und der eigentliche Gründer der Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung.	—	—	7. August Berlin.
Kuge, Dr. phil. Hermann . . . . .	gelehrter Gelehrter, der die meisten europäischen Sprachen beherrschte.	—	—	20. April Leipzig.
Kühn, Dr. med. Hubert u. Martin, Dr. med. Albrecht . . . . .	Professor der Anatomie an der Hochschule in Tübingen, ausgezeichnete Anatomen.	—	—	1. März Tübingen.
Kühn, Dr. med. Albrecht . . . . .	Obst. Medicinalrath und ordentlicher Professor an der medicinischen Facultät in Berlin, berühmter Anatomist.	—	—	5. Dec. Berlin.
Kühn, Karl . . . . .	Wissenschaftler.	1817	Wismarburg	21. April Stuttgart.
Kühn, Georg Wilhelm Hermann . . . . .	Buchhändler in Berlin, Chef der dem Verlag von Schöningh'schen grundrissen Thema u. M. H. Kühn.	—	—	21. April Berlin.
Kühn, Dr. Johann . . . . .	Leibarzt, ordentlicher Professor der Physik an der Hochschule in Berlin, Verfasser verschiedener Bücher über Physik.	30. April 1800	Kassel	3. Oct. Berlin.
Kühn, Adolf . . . . .	berühmter Wiener Publicist und vorkaiserlich-österreichischer Schriftsteller.	1802	Wien	6. Dec. Wien.
Kühn, Dr. Karl . . . . .	Leibarzt, Professor der classischen Philologie in Jena, tüchtiger Gelehrter und philologischer Schriftsteller.	13. September 1821	Schwerin	2. Jan. Jena.
Kühn, Dr. jur. Heinrich . . . . .	Professor, bekannt durch sein Verhältniß zum letzten Kaiserthum von Preussen und sein Schicksal über die österreichisch-holländische Erbfolgersache.	14. April 1832	Salz	21. April Berlin.
Kühn, Dr. Carl Ferdinand . . . . .	1. kaiserlicher Obst. Leibarzt und ordentlicher Professor der Geographie an der Universität in Leipzig, gelehrter Schriftsteller.	17. März 1825	Treßden	31. August Leipzig.
Kühn, Dr. jur. Karl Friedrich u. . . . .	1. Advokat in Treßden, als kaiserlicher Special-Belehrter verdient.	—	—	19. April Treßden.
Kühn, Dr. med. Wilhelm . . . . .	Professor für Quantitäten an der proteger Universität und Primarius des Allgemeinen Krankenhauses, ausgezeichnete Arzt.	49 Jahre	—	29. Juni Prag.
Kühn, Franz Georg v. . . . .	1. Leibarzt und ordentlicher Professor an der medicinisch-chirurgischen Josephs-Academie in Wien, berühmter Chirurg.	8. Februar 1810	Wien in Böhmen	29. Dec. Wien.
Kühn, Dr. . . . .	Professor, bekannter Mathematiker und Geograph, Lehrer am Gymnasium in Stuttgart.	12. December 1812	—	22. Mai Stuttgart.

Namen.	Erziehung.	Tag und Jahr der Geburt	Gebohrtsort.	Todesing.	Todesort.
Ritter, Dr. Franz . . . .	früher Professor der classischen Philologie in Bonn, durch seine Ausgaben und Erläuterungen des Homer bekannt.	1803	Wiesbaden, Wiesbaden	22. Oct.	Bonn.
Rehder, Dr. J. R. . . .	wissenschaftlicher Schriftsteller, 1815 Mitglied des preussischen Staatsraths in Berlin.	12. August 1805	Greifswald	6. Dec.	Jagdmühl bei Gommern, Berlin.
Richter, Dr. phil. Heinrich . . . .	Verfasser an der kaiserlichen Hochschule, später kaiserlicher Medicinalrath und Chirurg, ältester Sohn Friedrich Müllers.	14. Februar 1823	Göhring	11. Sept.	Treben.
Scherrer, Theodor . . . .	früher Professor und Director an der Friedrich-Wilhelms-Universität, durch zahlreiche Schriften und sein Vertheilen der Chemie, Mineralogie, Mineralogie und chemischen Geologie bekannt.	28. August 1813	Berlin	18. Juli	Treben.
Schröder, Dr. Anton, Ritter v. Krüger . . . .	Generaldirector der Akademie der Wissenschaften in Wien, dann Director des kaiserlichen krieglichen Museums.	26. November 1802	Clam	15. April	Wien.
Schubert, Jul. Ferd. Georg . . . .	Musikdirektor, Verf. der Fassung J. Schuberts u. G. in Leipzig, Hamburg und Remort, Verfasser eines musikalischen Compendiums.	—	—	9. Juni	Leipzig.
Schubert, Heinrich . . . .	Physik, durch seine physikalischen und astronomischen Arbeiten bekannt.	—	—	10. April	Treben.
Schweizer, Dr. J. B. v. . . .	bekannter Pädagoge, früher einer der Führer der Socialdemokratie.	1834	—	28. Juli	Lehrer, Odenbach am Rinecker Str. in Bonn.
Seif, Julius . . . .	Verwaltungsrath, einer der thätigsten Mitglieder des Vereins für Erziehung in Treben.	—	—	181	—
Seif, Dr. med. Gustav Adolf . . . .	Orth. Medicinalrath, Verf. in Frankfurt a. M. und an der kaiserlichen Universität in Berlin, medicinischer Schriftsteller.	1802	Frankfurt	22. Juni	Frankfurt.
Seif, Gustav u. . . .	1. preussischer Geh. Oberregierungsrath, ein wissenschaftlicher unter dem Namen „Gustav von der“ bekannt.	1803	Oberhausen in Hamm.	28. Sept.	Berlin.
Seif, Heinrich . . . .	Schriftsteller auf dem Gebiet der Naturgeschichte, Verf. der Geschichte der Naturgeschichte.	—	—	1. April	Frankfurt.
Seif, Dr. med. H. J. . . .	Orth. Medicinalrath, früher ordentlicher Professor an der medicinischen Facultät in Bonn, bekannt durch seine großen anatomischen Werke.	—	—	28. Juli	Bonn.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte in München, geographischer Schriftsteller, der nach der kaiserlichen Akademie in Paris nach Europa zurückgekehrt.	28. Juli	—	13. Sept.	an Bord des „Gallier“ in St. Pierre.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	historischer Schriftsteller und langjähriger Verwalter der kaiserlichen Gemeinde.	20. November 1801	—	14. Oct.	Münster in der Schweiz.
Seif, Dr. Friedrich . . . .	großartiger Verwalter der kaiserlichen Nationalgarde, welcher durch seine seit der Gründung des Reichs in der kaiserlichen Armee.	1803	Berlin	3. Febr.	Berlin.
Seif, Dr. jur. Heinrich Albert . . . .	Staatsrath und ordentlicher Professor an der juristischen Facultät in Göttingen, Mitglied der kaiserlichen Akademie.	20. November 1801	Hersfelden im Odenwald	28. April	Göttingen.
Auswärtige.					
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	einer der thätigsten in der kaiserlichen Armee, Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	15. Sept.	Petersburg.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	14. Jan.	Paris.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	17. Mai	Vandou.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	28. Juli	Paris.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	10. Dec.	Christiansburg.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	14. Sept.	Paris.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	6. Juli	Stockholm.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	18. April	Paris.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	25. Jan.	Paris.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	28. Dec.	Bonn.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	22. April	Hamburg.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	1. Jan.	Paris.
Seif, Dr. phil. Adolf . . . .	Verfasser der Geschichte der kaiserlichen Armee, angeführter Historiker.	—	—	3. Jan.	Paris.

Namen.	Stellung.	Tag und Jahr der Geburt oder des Todes.	Geboortsort.	Lebetsjag.	Lebetsort.
Keller, Dr. J. T. . . . .	ausgezeichneter Kenner der westlichen Sprache und der älteren deutschen Dialecte	—	—	4. Dec.	Konstanz.
Kopp, Michael . . . . .	berühmter Bergbauingenieur in Paris.	1821	Wiesbaden	4. Juni	Paris.
Krieger, Dr. phil. Karl . . . . .	polnischer Philosoph, Schriftsteller und Politiker.	8. April 1807	Polen	9. Juni	Polen.
Krohn, Dr. Charles . . . . .	Lehrer der Königl. Victoria.	76 Jahre	—	21. Juli	Indien.
Krohn, Dr. William Edmund . . . . .	englischer Geologe, früher Generaldirector des geologischen Departements in Canada, Sachverständiger.	1801	—	Ende Juni	Schottland.
Krohn, Dr. Charles . . . . .	der berühmte englische Geologe.	14. Nov. 1797	Winnipeg in der Provinz	21. Febr.	Konstanz.
Krohn, Marie Alexandrine . . . . .	früher Oberlehrerin der „Moralischen Wissenschaften“, radikales Mitglied des Pariser Gemeinderathes und Mitglied der Internationalen Bewegung.	71 Jahre	—	21. April	Paris.
Krohn, Louis . . . . .	französischer Ingenieur, Director des Pariser der Vaugeron'schen Ingenieur-Schule.	1783	Wien	6. März	Paris.
Krohn, Werner . . . . .	Astronom, Leiter der für die Bestimmung des ägyptischen Jahreszeiten.	21. April 1812	Wien	November	ermordet auf dem Marsfeld von Wien nach London.
Krohn, v. Pösch, Dr. . . . .	berühmter Geologe und Ethnologe, Rektor der belgischen Akademie der Wissenschaften, Mitglied der belgischen Academie.	16. Februar 1783	Wien	15. Jan.	—
Krohn, Moritz, Gustav . . . . .	der berühmte russische Schriftsteller der Kunst.	41 Jahre	—	21. Sept.	Wien.
Krohn, Michael Petrovitch . . . . .	berühmter russischer Geschichtsschreiber.	11. 22. Nov. 1800	Wien	20. Dec.	Wien.
Krohn, Thomas . . . . .	französischer Journalist, Oberlehrer der „Moralischen Wissenschaften“.	41 Jahre	—	Januar	Paris.
Krohn, Edgar . . . . .	französischer Schriftsteller, Mitglied der Nationalversammlung, verurtheilt zu Tode, einer der glänzendsten Talente dieser Partei.	17. Februar 1807	Wien	27. März	Paris.
Krohn, Karl Jakob . . . . .	Professor und früherer Intendant an der Akademie der Wissenschaften in Stockholm, ausgezeichneter Naturforscher.	22. October 1801	—	6. Febr.	Konstanz.
Krohn, H. G. . . . .	Lehrer der Mathematik in Wittenberg, in der wissenschaftlichen Welt durch seine Vorlesungen bekannt.	41 Jahre	—	2. Juli	Wittenberg.
Krohn, Dr. Franz . . . . .	berühmter ungarischer Historiker, Verfasser zahlreicher Werke, seit 1850 berühmter erster Director der ungarischen Akademie.	10. August 1805	Wien	10. Dec.	Konstanz.
Krohn, Nikolai Gerasim . . . . .	berühmter russischer Historiker.	—	—	11. Oct.	Konstanz.
Krohn, Timothee . . . . .	eigentlich von Wittenberg, berühmter pariser Journalist.	—	—	21. April	Paris.
Krohn, Anton . . . . .	Bergbauingenieur und Ingenieur in Paris, in letzteren nach Italien.	52 Jahre	—	26. August	Paris.
Krohn, Dr. Charles . . . . .	der berühmte Erfinder des elektrischen Telegraphen und Professor der experimentellen Physik an der Universität in Wien.	1802	Wien	19. Oct.	Paris.
Krohn, Dr. John W. . . . .	berühmter amerikanischer Naturforscher und geographischer Schriftsteller.	74 Jahre	—	Ende Octbr.	Konstanz.
Krohn, Dr. Robert . . . . .	Professor der natürlichen und experimentellen Philosophie an der Universität in Cambridge, auch Mathematikforscher.	1801	—	28. Febr.	Cambridge.

## IX. Deutsche Dichter und Künstler.

Krohn, Robert Eduard . . . . .	Professor an der f. Akademie der Künste in Berlin, Historiker, durch seine wichtigsten Leistungen bekannt.	62 Jahre	—	28. Juni	Toronto.
Krohn, August O. . . . .	großherzoglich badischer Geheimer, und Generalmajor der großherzoglichen Artillerie, in der badischen Armee.	1803	Wien	2. Febr.	Konstanz.
Krohn, Dr. G. . . . .	Generalmajor, einer der ersten Militärs.	—	—	5. Juli	Konstanz.
Krohn, Georg . . . . .	berühmter Kupferstecher.	—	—	14. Juli	Konstanz.
Krohn, Simon . . . . .	Historiker, in Wittenberg, als Historiker bekannt.	24. December 1813	Wien	21. August	Konstanz.
Krohn, Wilhelm v. . . . .	Lehrer und Historiker.	9. Januar 1812	Toronto	22. März	Konstanz.
Krohn, Karl Heinrich . . . . .	Kompositionen, in Wien lebend.	60 Jahre	—	2. August	Konstanz.
Krohn, Matthias . . . . .	Professor, berühmter Oberlehrer der Wiener Hochschule, Violoncellist und Komponist.	4. November 1813	Wien	28. Sept.	Wien.
Krohn, Thomas . . . . .	berühmter Komponist, Professor an der Akademie der bildenden Künste in Wien.	56 Jahre	—	31. Dec.	Wien.
Krohn, Karl . . . . .	Componist, in den vierziger Jahren geleiteter Klavierlehrer.	10. August 1813	Konstanz	27. Juli	Toronto.





Namen.	Erläuterung.	Tag und Jahr der Geburt oder Tode.	Gebohrort.	Todestag.	Todeort.
Weiler, Joseph . . . . .	rühmlich bekannter Geigenspieler, f. bayerischer Solmister.	—	—	Mitte Juli	München.
Weber, Joseph Karl . . . . .	ber als Spieler und Schacher rühmlich bekannte Verfasser der Werke „Wynnklaasen Deutschlands und der Schweiz“ und „Blas von Bayern“.	—	—	25. Oct.	München.
Jammermann, Richard August.	vortrefflicher Violoncellist.	2. März 1820	Jütten	5. Febr.	München.

## Auswärtige.

Anderlen, Hans Christian . . . . .	der berühmte dänische Dichter.	2. April 1805	Copenh.	6. August	Kopenhagen.
Beyre, Anton Ludwig . . . . .	französischer Bildhauer.	1795	Paris	25. Juni	Paris.
Bismarck, L. F. . . . .	Director des Theatraltheaters in London, gelehrter Schauspieler.	—	—	23. März	London.
Bismarck, George . . . . .	englischer Schauspieler, Charakterdarsteller ersten Ranges.	4. Jahre	—	16. Nov.	Kölngeest.
Bennett, Sir William Stern- dale . . . . .	berühmter englischer Componist und Leiter der londoner Musikakademie.	1818	Sheffield	2. Febr.	London.
Carpeaux, Jean Baptiste . . . . .	französischer Bildhauer, ausgezeichnete Künstler, vorzüglicher Bildhauer und Schriftsteller.	14. Mai 1827	Polignac	12. Oct.	Paris.
Castro, Dionisio de . . . . .	als Übersetzer der Werke Goethes und Schillers bekannt, seit seiner Jugend erblindet.	75 Jahre	—	—	Valparaiso.
Castel, Jean Baptiste Camille Fouquet de . . . . .	berühmter französischer Violoncellist, ehemalsiger Director des Conservatoriums in Paris.	Juli 1796	—	22. Februar	Paris.
Castel, Charles . . . . .	englischer Bildhauer.	24. Juni 1790	Strat	10. März	Paris.
Castel, Eugene . . . . .	berühmter Komiker des pariser Varietetheaters.	42 Jahre	—	16. März	Paris.
Castel, Fritz . . . . .	vortrefflicher Maler, ein Maler.	—	—	erste Hälfte des Januars	Paris.
Castel, Thomas . . . . .	Professor, Director der f. Lithographie in Rom, ausgezeichnete Kupferstecher.	1805	—	30. Jan.	Perpetuum Eine et. Name Rom.
Castel, Nikolaus . . . . .	vortrefflicher Kupferstecher, betrat unter dem französischen Künstler.	—	—	25. Mai	Paris.
Castel, Jean Nicolas . . . . .	berühmter Kupferstecher, betrat unter dem französischen Künstler.	1785	Lausanne	Ende Februar	Paris.
Castel, Martin . . . . .	berühmter Kupferstecher, betrat unter dem französischen Künstler.	14. September 1809	Kaiserslautern	12. Juli	Paris.
Castel, August Wilhelm . . . . .	berühmter Kupferstecher, betrat unter dem französischen Künstler.	1815	Stockholm	16. Dec.	Stockholm.
Castel, Anton . . . . .	berühmter Kupferstecher, betrat unter dem französischen Künstler.	1815	Kopenhagen	10. Jan.	Paris.
Castel, August Wilhelm . . . . .	berühmter Kupferstecher, betrat unter dem französischen Künstler.	1810	Paris	29. März	Paris.
Castel, Jean Francois . . . . .	berühmter französischer Kupferstecher und Violoncellist.	60 Jahre	—	10. Jan.	Paris.
Castel, Clemente . . . . .	Professor, Director der f. Freskenmalerei in Rom, der einzige hervorragende Freskenmaler Italiens.	1803	—	16. Febr.	Perpetuum Eine et. Name Rom.
Castel, John Henry . . . . .	berühmter englischer Bildhauer, Verfertiger des Portals des Albert Denkmal in Hyde Park in London.	49 Jahre	—	2. März	London.
Castel, J. H. D. . . . .	französischer Schloß- und Eisenmeister.	1813	—	3. Sept.	Paris.
Castel, Adèle . . . . .	französischer Kunsthändler und ehemalsiger Director des pariser Obelisktheaters, der sich die Kunst der dramatischen Kunst aneignete.	—	—	Februar	Paris.
Castel, Carlo . . . . .	berühmter italienischer Künstler.	1824	Köln	16. März	Paris.
Castel, Alphonse . . . . .	berühmter Director des Obelisktheaters, der sich die Kunst der dramatischen Kunst aneignete.	72 Jahre	—	16. April	Paris.
Castel, Ludwig . . . . .	f. deutscher Kupferstecher und Kupferstecher.	57 Jahre	—	31. März	Stockholm.
Castel, F. G. . . . .	Mitglied der Academie des Beaux-Arts.	1817	—	18. April	Kopenhagen.
Castel, Alfred George . . . . .	berühmter englischer Bildhauer.	56 Jahre	—	Ende April	Stockholm.
Castel, August Wilhelm . . . . .	berühmter Kupferstecher, betrat unter dem französischen Künstler.	1814	—	13. August	Stockholm.
Castel, Johann Fr. Graf v. . . . .	berühmter Richter des pariser Obelisktheaters, der sich die Kunst der dramatischen Kunst aneignete.	1766	—	30. April	Paris.
Castel, J. H. . . . .	berühmter Kupferstecher, betrat unter dem französischen Künstler.	—	—	23. Sept.	Paris.

## X. Deutsche Frauen.

Albrecht, Anna Karoline . . . . .	seit 1827 Mitglied des deutschen Reichstages in Berlin, tüchtige Künstlerin.	—	—	Februar	Petersburg.
Albrecht, Karoline Fried- rich Johanna Prinzessin v. . . . .	Gemalin des Prinzen Peter, geborene Gräfin von Hohenhausen, verwitwet gewesene Königin von Griechenland, Kaiserin von Serbien.	27. Mai 1801	—	Juni	Paris.
Albrecht, v. Hagen, Karo- line . . . . .	geborene Prinzessin von Schwarzburg, seit 1855 Witwe des Fürsten Anton von Schwarzburg, Kaiserin von Serbien.	15. Januar 1806	—	3. Mai	Paris.
Albrecht, Marie . . . . .	berühmte Sängerin.	68 Jahre	—	24. Jan.	Paris.

Namen.	Berufung.	Tag und Jahr der Geburt oder des Todes.	Geburtsort.	Lebenszeit.	Lebensort.
Franz, Frau Emilie Agnes	geborene Scholz, die Gattin des Schriftstellers Gustav Franz, in erster Ehe mit einem Genies Leben verknüpft.	—	—	13. Oct.	Gießen bei Gießen
Franzmann, Alwine . . . .	eine Tochter des aus der christlichen Zeit wohl- bekannten heiligen Franzmann in Bonn, thätige Mälerin, früher Directorin der Kaiserin An- gela.	16. März 1800	Bonn	2. August	Bonn
Vu Rode, Frau Auguste. . .	Gattin des Wiener Hofburgtheaterregisseurs Karl v. Ru Rode, die in Weimar nach seiner Waise die Bühne betrat. Opernsängerin.	—	—	14. Juni	Kaiserslautern
Wittendorfer, Frau Anna. . .	geborene Frieß, langjähriges Mitglied der breiter Hofkapelle.	—	—	15. März	Treßden.
Schmitt, Ferdinande v. . . .	die Tochter, welche 1813 ihr schönes Leben als Witwe für das Vaterland darbrachte.	77 Jahre	—	24. Juni	Wien.
Stolberg-Stolberg Frau Ger- traud.	die Tochter des regierenden Grafen Albrecht, geb. Gräfin Stolberg.	13. Januar 1799	—	15. August	Stolberg am Harz
Stotterbach, Adelheid v. . . .	berühmte Dichterin, namentlich durch ihre Rhein- ländischen Lieder und Sagen bekannt. Witwe des Geheimraths Adolph v. Jülicher.	11. Sept. 1800	Eisenach	December	Wiesbaden.
Weinmann, Minna . . . . .	Bildhauerin in Wien, durch ihre gelungenen Nachbildungen von Blumen und Vögeln in Porzellan und Marmor bekannt.	—	—	19. Dec.	Wien.

Auswärtige.

Mancelot, Frau Virginie . . .	die Witwe des gleichnamigen Akademikers und theils als Mithelikerin desselben, theils durch eigene literarische Productionen vom Ruf.	84 Jahre	—	21. März	Paris.
Mannet, Wilh. H. E. . . . .	englische Schriftstellerin, als Uebersetzerin deut- scher Werke thätig.	—	—	Ende Februar	Enghien-les-Bains.
Gröndel, Frau Maria . . . . .	durch schätzbare Schriften über Volks- und Kin- dererziehung und häusliche Wirken verdient.	—	—	August	Wien.
Trupel, Virginie. . . . .	berühmte französische Schauspielerin, an der- selben mehrere Bühnen thätig, eine Zeit lang Leiterin des nach ihr benannten The- aters.	30. August 1795	Paris	1. Dec.	Paris.
Franklin, Lady Jane . . . .	die Witwe des berühmten Nordpolführers Sir John Franklin, eine hochbegabte Frau.	1805	—	14. Juli	London.
Demet-Laprey, Frau van den	eine Tochter des Tessenschen Laprey, gebürtige Galanteriesingerin.	43 Jahre	—	17. April	Paris.
Michell, Frau Louise . . . .	französische Gesangs- und Opern- und Concertsängerin.	17. Mai 1830	—	23. Februar	Stockholm.
Volli-Perolommet, Angélique.	italienische dramatische Schriftstellerin.	70 Jahre	—	März	Genova.
Vogel, Frau Maria . . . . .	berühmte Pianistin.	1811	Paris	30. März	St. Julien-les-Bois, Belgien.
Zarlinia, Härbis Lerda . . . .	geborene Prinzessin Gelonna-Torin, Gemahlin des Fürsten Nesselrode-Zarlinia in Rom.	22. Februar 1823	Sensel	17. März	Rom.

Druck von Streitkopf und Gürtel in Leipzig.

21



